

Scanner AE 86 H



Bedienungsanleitung

ALBRECHT®

AE 86 H Scanner

Ausstattungsmerkmale

- Albrecht AE 86 H ist ein Scanner mit 5 Bändern im unteren und oberen VHF Frequenzbereich zwischen 25 und 174 MHz.
- Der Scanner ist zum Empfang von 2-Wege-Funkkommunikation in den Standard europäischen Frequenzbereichen und Kanalabständen in AM- und Schmalband-FM-Modulation konzipiert.
- Der AE 86 H kann ebenfalls UKW-Radio im Bereich 87,5 – 108 MHz empfangen.
- Das weltweite AM Airband zwischen 108 und 136 MHz kann ebenfalls im neuen 8,33-kHz-Kanalsystem und mit dem Standard 25-kHz-System empfangen werden.
- Für Benutzer in Deutschland hat der AE 86 H vorprogrammierte deutsche Bandparameter, womit die typischen deutschen Radionetzwerke und ihre Sender leicht gefunden werden können.
- Ein Standard BNC-Antennenanschluss ermöglicht den Anschluss einer typischen 50-Ohm Einsteckantenne, externer Antennen oder Antennenkabel.
- Für längere Batterieleistung kann der Scanner mit 3 großen AA-Alkalibatterien oder NiMH-Akkus ausgestattet werden.
- Der Scanner kann mit Batterien oder einer externen DC-Spannungsversorgung betrieben werden. Werden Akkus benutzt, so können diese ebenfalls über die DC-Spannungsversorgung geladen werden (das Gerät hat einen Umschalter Alkali-NiMH).
- Mono 3,5-mm-Kopfhörer und Zusatzlautsprecher können angeschlossen werden.

Die Bedienungsanleitung enthält die Beschreibung von:

- Europäischen und deutschen Frequenzband-Plänen
- Displayfunktionen
- Frontblende
- Seiten und Geräterückseite
- Tasten auf der Frontblende
- Detaillierte Bedienungshinweise
- Sonstige Einstellungen
- Spezifikationen
- Hinweise zu Wartung und Entsorgung

Wichtige Hinweise und Warnungen

Scanner sind in europäischen Ländern zum Empfang allgemein erlaubter und freier Kommunikation wie UKW-Radio, Wetterberichte, Amateurfunk, CB-Funk, Freenet usw. zugelassen.
In den meisten Ländern gibt es rechtliche Beschränkungen zum Empfang datenrechtlich geschützter Funkdienste wie Polizeifunk. Es ist das Recht des Senders zu entscheiden, welche Personen oder Benutzergruppen zum Hören ihrer Kommunikation berechtigt sind. Ist es Ihnen nicht gestattet, bestimmte Dienste zu hören, so ist die Nichtbeachtung illegal und Sie setzen sich möglicherweise strafrechtlicher Verfolgung aus.

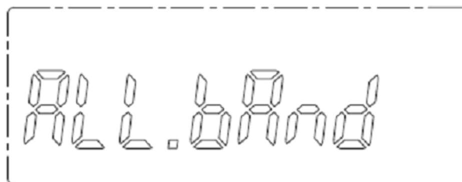
Alle Änderungen oder Modifizierungen an der Bauart dieses Geräts, die nicht ausdrücklich durch den Hersteller genehmigt sind, können zum Verlust der Konformität und damit dem Verlust der Betriebserlaubnis führen. Benutzen Sie nur vom Hersteller empfohlenes Zubehör. Laden Sie keinesfalls Batterien auf und mischen Sie nicht unterschiedliche Batterietypen.

Frequenzbandplan
Europäischer Frequenzbandplan

Dieser Bandplan kann in allen europäischen Regionen benutzt werden. Die Standardeinstellungen dieses Bandplans sind für viele Regionen geeignet, es kann jedoch notwendig sein, in bestimmten Regionen andere Frequenzschritte zu wählen. Der europäische Frequenzbandplan ist eher für qualifizierte Benutzer geeignet, die bereits wissen, welche Einstellparameter sie benötigen.

- Der Empfänger hat den deutschen Bandplan als Standardeinstellung. Jedoch ist die europäische Bandplaneinstellung leicht verfügbar, wenn Sie
- **F** drücken, die Taste loslassen (im Display wird ***FC*** angezeigt) und dann **REGION** für 2 Sekunden gedrückt halten.

Die beiden Bandpläne können ohne Löschen der Einstellungen oder des Speichers umgeschaltet werden.
Bitte beachten Sie: Es ist nicht möglich, die Bandpläne umzuschalten, solange sich der Scanner im Speichermodus befindet.



Frequenztabelle für ALL BAND Starteinstellung

- Die Tabelle zeigt, in welcher Reihenfolge die Bänder im Display durchlaufen werden, nachdem Sie die Taste **BAND** drücken.

Band Name	Frequenzbereich (MHz)	Modus	Standard-Schritt (kHz)	Mögliche Schritt-einstellungen	Anwendung
AIR	108,00 –136,9916	AM	8,33	8,33 / 25 kHz	FLUGFUNK
VHF	144,00 - 173,9875	FM	12,5	5, 10, 12,5 20, 25 kHz	2 m Amateur, Seefunk, Freenet und Betriebsfunk
CB10	25,0000 - 29,9900	FM (Standard) AM	10 + 5 kHz Versatz	10 kHz mit oder ohne 5 kHz Versatz	CB + 10 METER
VLB	66,000 – 87,4875	FM	12,5	5, 10, 12,5, 20, 25 kHz	VHF „4-m-Band"
WFM	87,50 - 107,95	WFM	50	50/100	UKW-Radio

- Innerhalb jedes der gewählten Bänder können Sie die Tasten ***AUFWÄRTS/ABWÄRTS***

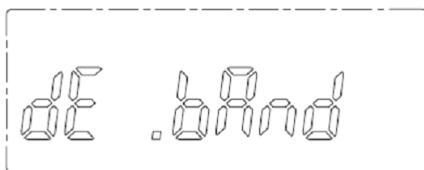
zur Auswahl von Frequenzen mit Standard-Kanalabstand benutzen.

Deutscher Frequenzbandplan

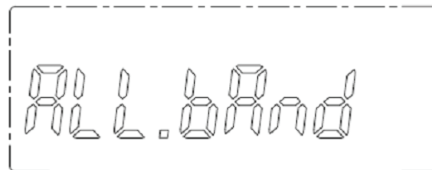
Dies ist der speziell vorprogrammierte Bandplan mit typisch deutschen Funk-Kommunikations-Netzwerkeinstellungen. Insbesondere die VHF-Parameter im deutschen 4-m-Band benutzen ein 20-kHz-Kanal-Abstandssystem mit einem Versatz von +15 kHz im Vergleich zu nicht mit Offset betriebenen generischen 20-kHz-Systemen anderer Länder. Der deutsche Bandplan ist die beste Wahl für Benutzer, die typische deutsche Funkfrequenzen empfangen und speichern möchten.

- Zur Bandplaneinstellung drücken Sie **F** und halten Sie dann **REGION** für 2 Sekunden gedrückt.

Die beiden Bandpläne können jederzeit umgeschaltet werden, ohne dass Einstellungen oder Speicher gelöscht werden, jeweils mit gleicher Methode zwischen



und



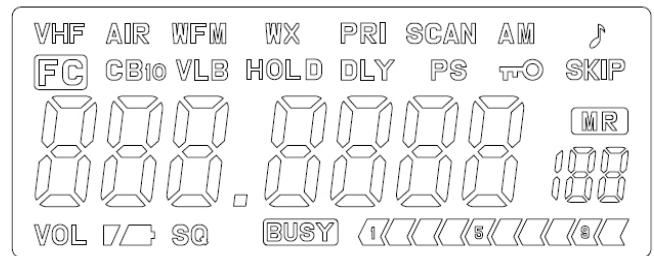
oder umgekehrt.

Frequenztabelle deutscher Bandplan Starteinstellung

- Die Tabelle zeigt, in welcher Reihenfolge die Bänder im Display durchlaufen werden, wenn Sie mehrmals die Taste ***BAND*** drücken.

Band Name	Frequenz-bereich (MHz)	Modus	Standard-Schritt (kHz)	Mögliche Schritt-einstellungen	Anwendung
WFM	88,00 - 107,95	WFM	50	50/100	UKW-Radio
AIR	108,00 - 136,9916	AM	8,33	8,33/25	FLUGFUNK
VHF	144,00 - 145,9875	FM	12,5	5, 10, 12,5, 20, 25 kHz	2-m-Amateurband
	156,000 - 162,0250	FM	25	Nur 25	VHF-Marineband
CB10	26,5650 - 27,4050	AM	10	10 kHz mit oder ohne 5 kHz Versatz	CB-Funk mit deutschen 80-CH-System
VLB	84,0150 - 87,2250	FM	20 kHz mit 15 kHz Versatz	Nur 20 kHz	4-m-VHF Band (in Deutschland BOS)

Displayfunktionen



„VHF“ Anzeige: Das 2-m-VHF-Band (136…174 MHz) ist ausgewählt

„AIR“ Flugfunkband 108-136 MHz in AM ist ausgewählt

„WFM“ Breitband-FM-Band (UKW Rundfunkband) 87,5-108 MHz ist gewählt.

„CB10“ CB-Funkband mit 10-kHz-Schritten ist ausgewählt.

„VLB“ Das 4 m – VHF (66-87.5 MHz) Band ist ausgewählt.

„PRI“ Prioritätskanäle sind im Kanalsuchlauf aktiviert.

„AM“ Anzeige Auswahl AM-Modulationsmodus.

„♪“ Anzeige, dass die „Tastentöne“ aktiviert sind.

„SKIP“ Anzeige, dass gewählte Frequenz vom Scannen ausgeschlossen ist und während der Suche oder im Scanmodus „übersprungen“ wird.

Anzeige, dass die Tastensperre aktiviert ist.

„DLY“ Zeigt an, dass „SCAN mit VERZÖGERUNG“ eingeschaltet ist.

„HOLD“ bzw. Anzeige ***STOP*** **:** Scanner hat gestoppt und ist im angehaltenen Zustand.

„VOL“ Funktion „LAUTSTÄRKEREGELUNG“. Ist aktiviert

„SQ“ Funktion „RAUSCHSPERRE“ ist aktiviert.

„ “ Anzeige des Batteriezustands. Ein volles Segment steht für einen voll geladenen Akku. Verringert sich der Ladezustand, so blinkt die Anzeige und ein Signalton ertönt alle 5 Sekunden.

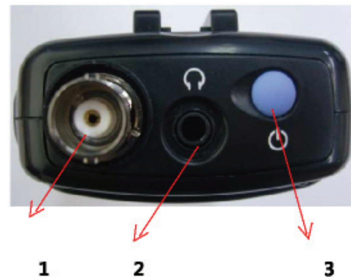
„BUSY“ Anzeige, dass ein Signal empfangen wird.

„ 1 5 9 **“** Der Scanner zeigt ein eingehendes Signal von zehn Segmenten im LCD. Bei Empfang eines Signals wird die Signalstärke angezeigt. Ein schwaches Signal wird durch ein oder zwei Segmente angezeigt, während ein sehr starkes Signal 8 bis 10 Segmente hat.

„FC“ Anzeige, dass die Funktionstaste ***F*** gedrückt wurde und dass sich das Gerät in der zweiten Tastenbelegung befindet.

„MR“ Anzeige, dass ein gespeicherter Kanal gewählt wurde. Die Kanalnummer wird im kleinen 7-Segment Kanalnummerndisplay (bis zu 200 Speicherplätze) angezeigt.

Draufsicht



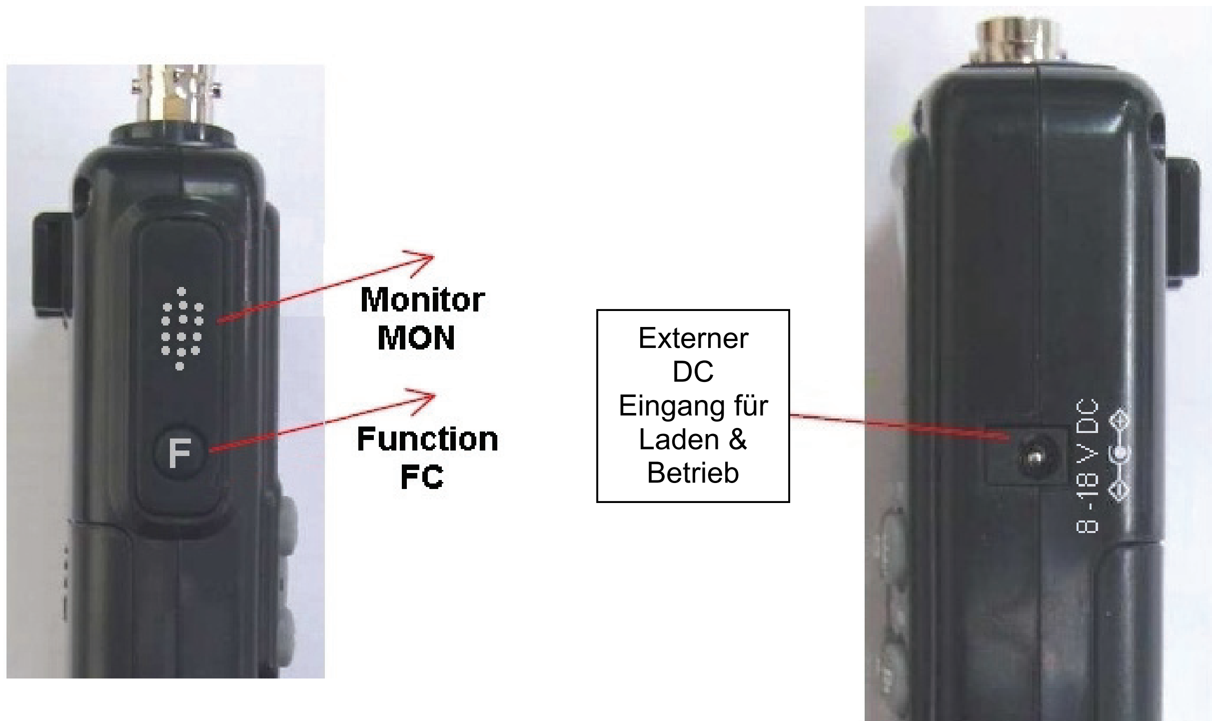
1. Antennenbuchse (BNC 50 Ohm)
Die Antennenbuchse ermöglicht den Anschluss der mitgelieferten Gummiantenne oder anderer geeigneter externer oder Plug-in-Scannerantennen. Die mitgelieferte Antenne liefert eine gute Empfangsleistung im gesamten Empfangs-Frequenzbereich. Zum Anschluss der BNC-Antenne stecken Sie sie in die Buchse oben auf dem Scanner ein und richten Sie die Einkerbungen um den Antennenstecker mit den Nasen auf der BNC-Buchse des Scanners aus. Dann schieben Sie den Antennenstecker nach unten über die Buchse des Scanners und drehen Sie den Ring des Antennensteckers nach rechts, bis er einrastet.

2. Ohrhörer-/Kopfhöreranschluss
Diese Buchse dient dem Anschluss eines externen Lautsprechers oder Kopfhörers. Der interne Lautsprecher wird automatisch stummgeschaltet.
Bitte beachten Sie, dass Sie kein ***Headset oder Ohrhörer*** mit weniger als 32 Ohm anschließen sollten, da Headsets mit niedrigerer Impedanz oft zu laut sind, wenn Sie die Lautstärke erhöhen. Beginnen Sie stets mit einer niedrigen Lautstärkeeinstellung, bevor Sie Ohrhörer anschließen. Ein ***externer Lautsprecher*** sollte wenigstens 16 Ohm haben.
Der Stecker ist eine MONO-Klinke mit 3,5 mm Durchmesser.

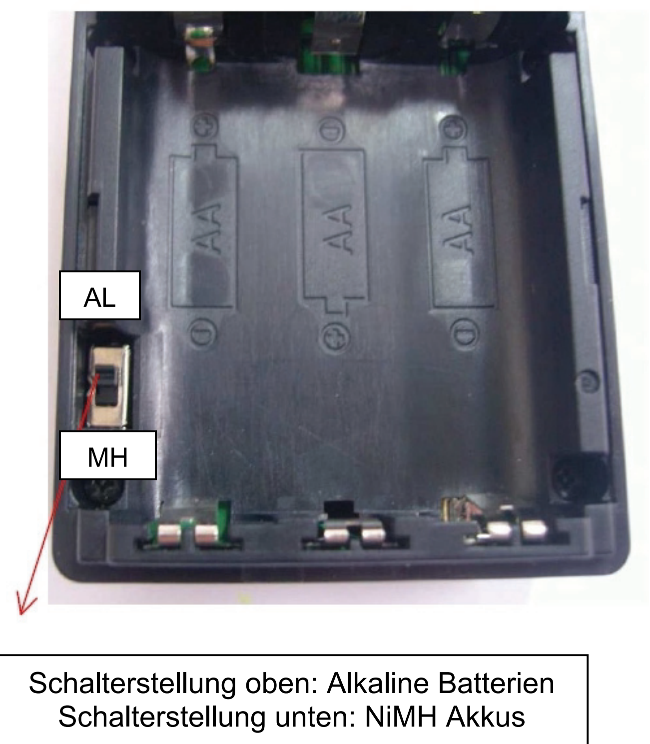
Warnhinweis!
Bei Anschluss eines externen Lautsprechers am Kopfhörerausgang des Scanners benutzen Sie keinen Lautsprecher mit externer Erdung. Aus technischen Gründen muss jedes angeschlossene Gerät frei von jeglicher Erdung sein. Ein geerdetes Gerät kann den Scanner beschädigen.

3. EIN/AUS
Halten Sie die Taste ca. 2 Sekunden zum Ein- oder Ausschalten des Scanners gedrückt. Eine Melodie ertönt und das LCD zeigt das gewählte Bandplansystem, bevor der Empfang beginnt. Der Scanner speichert die jeweils letzten Einstellungen vor dem Ausschalten.

Detaillierte Seitenansicht







Schalterstellung oben: Alkaline Batterien
Schalterstellung unten: NiMH Akkus

Monitortaste MON
Halten Sie **MON** gedrückt, der Lautsprecher wird eingeschaltet (Rauschsperre geöffnet), alles wird gehört und die Einstellung der Rauschsperre wird ignoriert.
Zum Verlassen des Monitormodus lassen Sie **MON** wieder los.

Zweitfunktionstaste F
Die Zweitbelegung der Tasten (oberhalb der Tasten aufgedruckt) wird mit Tastendruck zunächst auf **F** und dann der gewünschten Taste aktiviert. Die erste (Haupt-) Funktion der Tasten ist direkt auf den Tasten aufgedruckt. Nach Tastendruck auf **F** wird im Display ***FC*** angezeigt. Drücken Sie die Zweitfunktionstaste (die Zweitbelegung ist immer über oder unter der Taste aufgedruckt), bis im Display ***FC*** angezeigt wird. Einige Zweitfunktionen müssen mit einem langen Tastendruck aufgerufen werden!

DC-Versorgungs- und Ladebuchse 8-18 V DC, mittlerer Kontakt = +
Zum Anschluss eines externen DC-Ladegeräts, Netzteils oder einer Spannungsversorgung im Fahrzeug über Zigarettenanzünderkabel. Die Versorgungsspannung kann zwischen 8 und 18 Volt betragen. Ladestrom und interne Versorgungsspannung im Scanner werden automatisch geregelt.
Ein geeignetes 230-V-Netzteil kann 9 Volt / min. 300 mA liefern, ein Zigarettenanzünderkabel für 12 V ermöglicht Direktanschluss (mittlerer Kontakt = +).
Die Ladezeit beträgt ca. 12 Stunden für 3 x AA NiMH-Akkus.

DC-Batterietyp-Umschalter
Auf der linken Seite im Batteriefach sehen Sie den Umschalter mit **AL** (= Alkalibatterien) und **MH** (= NiMH-Akkus) Stellung. Bei der Benutzung von NiMH-Akkus stellen Sie den Umschalter auf MH.
Die externe DC-Buchse arbeitet nur in MH-Position. Benutzen Sie den Scanner für einen längeren Zeitraum nur mit externer Spannungsversorgung, so sollten Sie die NiMH-Akkus herausnehmen.
Aus Sicherheitsgründen wird die externe DC-Buchse abgetrennt, wenn sich der Umschalter in der ***Position Alkalibatterie*** befindet, weil Alkalibatterien nicht geladen werden dürfen und auslaufen oder explodieren könnten, falls sie geladen würden.

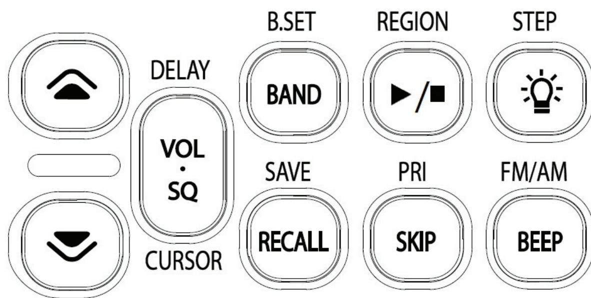
Gürtelclip befestigen
Benutzen Sie den mitgelieferten Gürtelclip, um Ihren Scanner unterwegs leichter tragen zu können. Schieben Sie den Gürtelclip in die Aufhängung auf der Rückseite des Scanners. Zum Abnehmen schieben Sie den Gürtelclip hoch und ziehen Sie an der Verriegelung in der Mitte des Gürtelclips.

Wichtige Hinweise zu Akkus und Batterien
Sie können in diesem Scanner alle Arten von AA-Batterien benutzen. Standardbatterien, die Sie in jedem guten Fachgeschäft kaufen können, sind Alkalibatterien; diese haben eine unterschiedliche Kapazität und Nutzungsdauer, abhängig von der Preiskategorie der Batterien. Diese Batterien dürfen nicht geladen werden und stellen eine Gefahr dar, falls Sie es dennoch versuchen.
Akkus werden meist als NiMH-Akkus mit Kapazitäten zwischen 1000 mAh und 2500 mAh angeboten. Akkus können in externen Ladegeräten oder im Scanner über ein geeignetes Ladekabel über 12 V oder 230-V-Netzteil geladen werden.
Es gibt ebenfalls Alkali-Mangan-Akkus. Diese Akkus benötigen ein besonderes Ladegerät (benutzen Sie ausschließlich ein Ladegerät, welches vom Akkuhersteller empfohlen wird) und können nicht im Scanner geladen werden.

Vor dem Einsetzen von Alkalibatterien oder Akkus

- Das Gerät muss ausgeschaltet sein.
- Nehmen Sie den Gürtelclip ab.
- Öffnen Sie das Batteriefach (schieben Sie den Deckel des Batteriefachs nach unten).
- Setzen Sie drei Batterien ein, wie durch die Polaritätssymbole (+ und -) angegeben.
- Stellen Sie den Umschalter auf die korrekte Position
- Mischen Sie keinesfalls verbrauchte und frische Batterien oder Akkus und Alkalibatterien.
- Benutzen Sie nur frische Batterien und nehmen Sie erschöpfte Batterien unverzüglich aus dem Scanner, da sie anderenfalls auslaufen und den Scanner beschädigen können.

Tastenbelegung Frontblende





LED Besetztanzeige

Allgemeine Beschreibung der Tastenfunktionen

- Alle Funktionen, welche ***direkt auf die Tasten aufgedruckt sind***, können mit Tastendruck direkt aufgerufen werden.
- Funktionen, welche **über oder unter den Tasten aufgedruckt sind**, sind Sekundärfunktionen. Sie können durch Tastendruck auf **F *(Funktion)*** auf der linken Seite und anschließendem Druck auf die gewünschte Taste aufgerufen werden.

Taste /LED	Funktion
	LED leuchtet grün, wenn ein Empfangssignal die Rauschsperre öffnet.
	(Aufwärts, AUF) erhöht Kanalnummer, Frequenz, Lautstärke oder Rauschsperre oder ändert die Suchrichtung aufwärts.
	(Abwärts, AB) verringert Kanalnummer, Frequenz, Lautstärke oder Rauschsperre oder ändert die Suchrichtung abwärts.
B.SET BAND	**Band** wählt eines der max. 5 vorprogrammierten Bänder des Scanners.
	F + B.Set dient der Deaktivierung oder Aktivierung eines oder mehrerer der max. 5 Bänder, wenn beispielsweise nicht alle Bänder benötigt werden.
DELAY VOL • SQ CURSOR	**VOL** schaltet die Tasten AUF/AB zur Benutzung als Lautstärke erhöhen/verringern.
	SQ schaltet die Tasten AUF/AB um zur Bedienung der Rauschsperren-Einstellung.
	CURSOR dient der Änderung des Dezimalpunktes während der Frequenzsuche, um größere Schritte zu ermöglichen.
	F + Delay dient dem Einfügen einer Verzögerungszeit zwischen dem verstummenden Signal und dem Start des erneuten Scans.
SAVE RECALL	**F + Save** : Taste zum Speichern einer Frequenz in einem der 199 Kanäle + 5 Prioritäten-Kanalspeicher **RECALL** dient dem Aufrufen gespeicherter Frequenzen im Kanalspeicher.
REGION ►/■	**F (3 Sekunden gedrückt halten) + REGION** wählt zwischen europäischer Standardprogrammierung und den deutschen vorprogrammierten Suchbändern.
	Start-Stopp startet oder beendet den Scan oder die Frequenzsuche.

Taste	Funktion – Kurzbeschreibung
PRI SKIP	**F + Pri** wählt Prioritätskanäle (falls programmiert).
	SKIP: Soll der Scanner nicht an der angezeigten Frequenz oder dem Kanal anhalten, so drücken Sie SKIP, um die Frequenz zu überspringen. Während des nächsten Scans oder der Suche überspringt der Scanner diese Frequenz.
STEP	**F + Step** wählt den Kanalabstand im aktuellen Band. In einigen vorprogrammierten deutschen Bändern sind die Kanalschritte festgelegt und können nicht geändert werden. In der europäischen Einstellung können alle möglichen Kanalschritte gewählt werden.
	Lampe schaltet die Hintergrundbeleuchtung des Displays ein.
FM/AM BEEP	**F + FM/AM** wählt zwischen FM- und AM-Modus, falls notwendig (beispielsweise im CB-Band). In einigen Bändern (Airband oder VHF-Oberband) ist die Modulation für das benutzte System festgeschrieben und kann nicht gewählt werden.
	BEEP aktiviert/deaktiviert die Tastentöne.

Detaillierte Bedienungshinweise

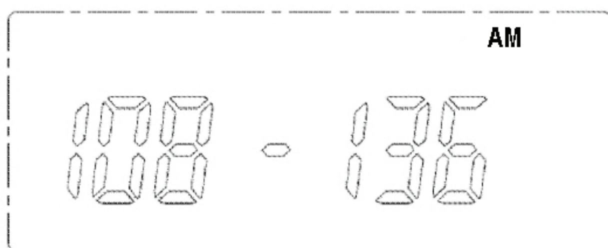
Ein- und Ausschalten

Die Antenne des Scanners muss angeschlossen sein, bevor Sie ihn einschalten.

- Halten Sie die Taste **EIN/AUS** oben auf dem Gerät für 2 Sekunden gedrückt. Der Scanner schaltet sich nach einem kurzen Selbsttest mit der Startmelodie ein.

- Der Scanner speichert das letzte Band sowie die anderen zuvor benutzten Einstellungen.

Ein neuer Scanner startet mit der werksseitigen Standard Flugfunk- Einstellung.
Ein begrenzter Frequenzbereich wird im Display angezeigt.



Der Scanner beginnt automatisch mit dem „Scannen“ (das bedeutet, dass ein automatischer Frequenzscan zur Erkundung benutzter Frequenzen in diesem Bereich beginnt).

Lautstärke einstellen



Drücken Sie **einmal VOL-SQ**. Innerhalb der nächsten 10 Sekunden wählen Sie die gewünschte Lautstärke mit den Tasten **AUFWÄRTS/ABWÄRTS**.
Der Anzeigebalken auf der untersten Displayzeile zeigt die gewählte Lautstärke an:



Pegel der Rauschsperre (Squelch) einstellen

Die Rauschsperre eines Funkgeräts unterdrückt unerwünschte Nebengeräusche auf Kanälen oder Frequenzen, wenn kein Empfangssignal anliegt. Sobald ein Signal empfangen wird, öffnet die

Rauschsperre und der Lautsprecher gibt das Audiosignal wieder. Die Rauschsperre kann zwischen sehr empfindlich (oder offen) auf unempfindlichere Pegel eingestellt werden, in welchen das Funkgerät eine gewisse Immunität gegen Störungen oder sehr entfernte Signale hat. Stellen Sie die Rauschsperre genau wie die Lautstärke ein.

Drücken Sie **zweimal VOL-SQ**. Innerhalb der nächsten 10 Sekunden wählen Sie nun den gewünschten Pegel der Rauschsperre mit den Tasten **AUFWÄRTS/ABWÄRTS**.
Der Anzeigebalken auf der untersten Displayzeile zeigt die gewählte Rauschsperre an:



Bitte beachten Sie, dass in der empfindlichsten Einstellung die Rauschsperre offen bleibt. Diese Position kann benutzt werden, wenn das empfangene Signal sehr schwach ist.
Die korrekte Position des Pegels der Rauschsperre während des Scannens ist wichtig, da eine offene Rauschsperre gleichzeitig einen automatischen Scan- oder Suchstopp bedeutet. Sie müssen sich also für die beste Einstellung abhängig von Ihrer derzeitigen örtlichen Position entscheiden.
Die beste Einstellung kann sich ebenfalls mit der Antenne ändern. In einem Bereich mit starken Störsignalen kann es notwendig sein, die Rauschsperre mehr geschlossen zu halten als in ländlichen Gebieten fern von Sendestationen.

Kurze Einführung in „Frequenzen suchen“ und „Kanäle scannen“

Das erste, was Sie mit dem Scanner bei Erstbenutzung tun, ist, nach benutzten Frequenzen in den gewählten Bändern suchen.
Befinden Sie sich in Deutschland, so beachten Sie bitte, dass Ihnen der Scanner eine besondere deutsche vorprogrammierte Bandplaneinstellung für deutsche Funknetze bietet. Der Grund dafür ist, dass in Deutschland einige Funkdienste unterschiedliche Kanalabstände und Frequenzversatz im Vergleich zu anderen Ländern haben. Unsere einzigartigen vorprogrammierten Suchbänder machen es sehr einfach, dort die Sender zu finden, da der Scanner sofort mit den korrekten Einstellungen beginnt.

Frequenzen suchen

Suchen bedeutet einfach das Überprüfen eines bestimmten ***Bandes oder Frequenzbereichs*** auf Sender. Wenn Sie nicht wissen, wo Sie Sender finden können, so starten Sie einfach mit einem Band und setzen Sie dann Ihre Suche fort.

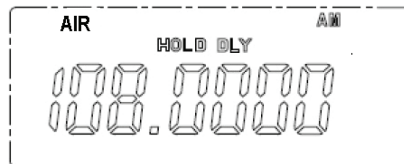
Kanäle scannen

Scannerspezialisten sprechen von ***scannen,*** wenn Sie den Scanner nur ***zuvor gespeicherte*** Frequenzen auf Aktivität überwachen lassen.
Gespeicherte Frequenzen werden als „***Kanäle***“ bezeichnet.

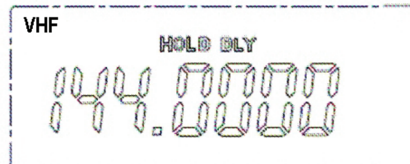
Band/ Bänder wählen

Als werksseitiger Standard sind alle 5 Bänder aktiviert. Diese sind:

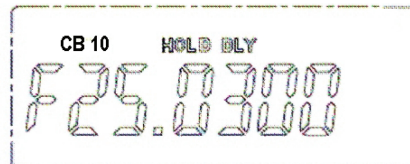
Flugfunk-Band



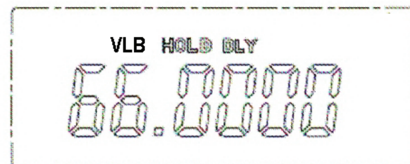
VHF-Band
(2-m-Band)



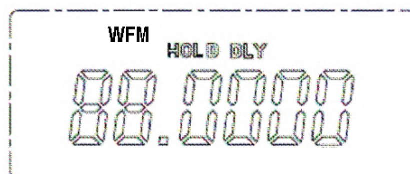
CB-10-Band



VLB-Band
(4-m-Band)

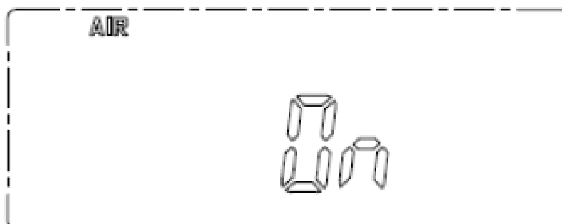


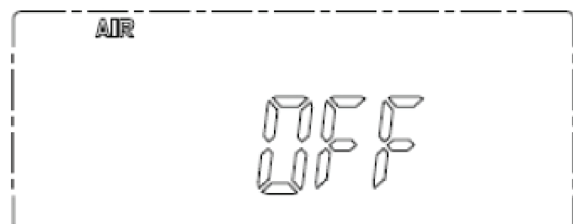
WFM-Band
(UKW-Radio)



Wählen Sie, ob alle Bänder weiterhin aktiv sein sollen oder ob nicht alle Bänder benötigt werden.

- Drücken Sie **F + B.SET**
- Nun wird der Bandname eines Bandes oben im Display angezeigt. Im nachstehenden Beispiel ist das ***AIR***.





- Mit den Tasten **AUFWÄRTS/ABWÄRTS** wählen Sie zwischen on (ein) und off (aus), falls Sie ein Band deaktivieren möchten. ***ON*** und ***OFF*** zeigt den Status des gewählten Bandes.
- Wiederholen Sie den Vorgang für jedes Band, welches Sie aktivieren oder deaktivieren möchten. Wählen Sie die Bänder nacheinander mit **BAND**.
- Sie können alle Bänder bis auf ein Band löschen – ein Band muss eingeschaltet bleiben. Haben Sie bereits 4 der 5 Bänder deaktiviert und Sie versuchen, auch noch das letzte Band zu deaktivieren, so ertönt ein Warnsignal (1 tiefer Ton und zwei hohe Töne).

Normaler Suchmodus

Suchen und finden Sie also zunächst Frequenzen, geben Sie sie in den Speicher ein und scannen Sie später die gespeicherten „Kanäle“.

▶/■ : Manuelle Suche beginnen oder beenden.

Frequenzsuche starten
Ist die Rauschsperre korrekt eingestellt, so stoppt das Funkgerät automatisch beim Auffinden eines Senders auf der überprüften Frequenz.
Ist die Rauschsperre offen, so fügt jeder Tastendruck auf ▶/■ nur einen Frequenzschritt zur zuvor angezeigten Frequenz hinzu.

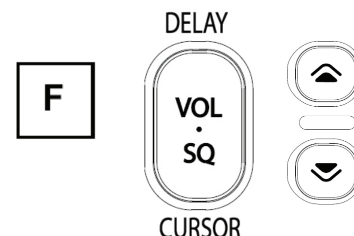
Entscheiden Sie nun:

- Scanner neu starten, falls der Funkverkehr auf der Frequenz für Sie nicht interessant ist;
- Scanner stoppen, Frequenz für spätere Nutzung notieren oder unter einem Kanal speichern;
- Warten, bis das Signal nicht mehr anliegt und den Scanner dann automatisch weitersuchen lassen.

Im letzten Fall sollten Sie etwas über die ***VERZÖGERUNG*** wissen.

Verzögerung wählen
Unterbricht ein Partner die Konversation, dann braucht es in den meisten Fällen einen Moment, bis der andere Partner die Kommunikation fortsetzt.
Berücksichtigen Sie keine Verzögerung im Neustart des Scanners, so startet er unverzüglich und kann den antwortenden Sprechpartner nicht finden. Aus diesem Grund ist es gewöhnlich notwendig, dem Scanner einige Sekunden Verzögerung zuzugestehen, bevor er weitersucht oder erneut scannt. Sie können zwischen 0 (Verzögerung aus) und 5 Sekunden Verzögerung programmieren, bevor der Empfänger neu startet.

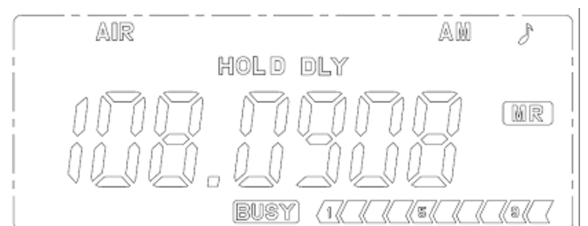
- Drücken Sie **F + DELAY**.
- Drücken Sie **AUFWÄRTS** oder **ABWÄRTS**, um die Verzögerungszeit zu ändern.



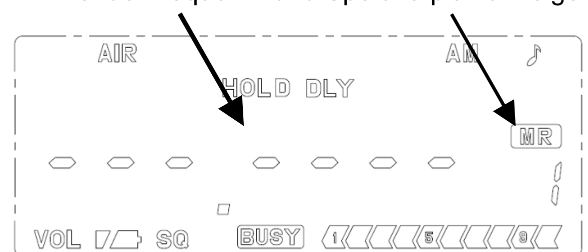
Frequenz speichern
Bei jeder gestoppten Frequenz ist es möglich, diese Frequenz unter einem der Kanäle zu speichern.

Drücken Sie **F** + SAVE RECALL zum Speichern der Frequenz.

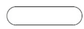
Die Frequenzanzeige und ein freier Speicherplatz blinken.



Blinkende Frequenz- und Speicherplatzanzeige



Sie haben jetzt 2 Möglichkeiten: Sie können die vorgeschlagene Speicherstelle akzeptieren oder mit


den Tasten **AUFWÄRTS/ABWÄRTS** eine andere Speicherstelle wählen.

Die Speicherstelle ändert sich zu dem gewünschten Wert.

Akzeptieren Sie die vorgeschlagene oder die gewählte Speicherstelle, so drücken Sie erneut einmal **SAVE / RECALL** .



Auf diese Weise können Sie bis zu 200 Kanäle speichern.
Bitte beachten Sie folgenden Hinweis: Speichern Sie nur Frequenzen, die Sie auch legal abhören dürfen. Es ist von Land zu Land unterschiedlich, ob Sie beispielsweise den örtlichen Polizeifunk gespeichert haben dürfen.

Direkt - Editor für bekannte Frequenzen

Kennen Sie bereits die gewünschte Frequenz und möchten Sie nicht durch alle Frequenzen scrollen, so können Sie die direkte Eingabemethode mit dem Cursor wählen.

- Halten Sie **VOL-SQ** für 2 Sekunden gedrückt.
- Die erste änderbare ***Ziffer*** blinkt wie ein Cursor.
- Mit **AUFWÄRTS/ABWÄRTS** können Sie den Wert ändern.

- Zum Ändern der blinkenden ***Ziffer*** in eine andere ***Position*** benutzen Sie **F**,
- dann ändern Sie die Ziffernposition mit **AUFWÄRTS/ABWÄRTS**.
- Mit erneutem Tastendruck auf **F** ändern Sie den ***Wert*** der Ziffernposition mit **AUFWÄRTS/ABWÄRTS**.

Letztlich, nach der Änderung aller Ziffern auf den gewünschten Wert, halten Sie **VOL-SQ** gedrückt.

Bitte beachten Sie: Zur Vermeidung von Verwirrung lassen Sie eine Pause von jeweils 2 Sekunden für **VOL-SQ** zum Speichern und setzen Sie danach die Programmierung fort.

Unerwünschte Frequenzen überspringen

Während einer Suche finden Sie immer wieder Frequenzen mit Signalen, welche Sie später nicht weiter beobachten möchten. Dies können permanente Sendungen weniger interessanter Dienste sein, es kann jedoch ebenfalls sein, dass der Scanner einen sogenannten „**Birdie**“ gefunden hat.
Ein Birdie ist ein Phantomsignal – es scheint sich um ein empfangenes Signal zu handeln, kann jedoch ein Störsignal sein, das im Scanner durch einen ungewollten Mischvorgang in der Hauptplatine, in Oszillatoren oder anderswo im Schaltkreis verursacht wird. Es ist technisch nicht möglich, einen Empfänger vollkommen von Birdies zu befreien. Während der Entwicklung eines Scanners versuchen wir, Birdies so weit wie möglich zu unterdrücken oder auf eine Frequenz zu verschieben, die ansonsten überhaupt nicht benutzt wird.

Der Scanner ermöglicht das Überspringen unerwünschter Frequenzen in der Suche oder im Scan.

- Drücken Sie **SKIP** auf einer solchen Frequenz, damit wird sie im Display mit „***SKIP***“ markiert.
- Während des nächsten Suchzyklus stoppt der Scanner nicht mehr bei dieser Frequenz.
- Zur Deaktivierung der Skipfunktion navigieren Sie zu der gewünschten Frequenz und drücken Sie erneut **SKIP** - ***SKIP*** erlischt im Display.

Speicherscan

Sie haben nun erfolgreich einige Frequenzen im Scanner gespeichert. Möchten Sie nur diese gespeicherten Frequenzen abhören, so drücken Sie **RECALL** und **Start-Stopp**, um den Scan zu starten, zu beenden oder erneut zu starten.

Tipps:

- Haben Sie keine Frequenzen im Scanner gespeichert, so wird im Display ***No.dAtA*** angezeigt.
- Überträgt der Scanner zu viele Nebengeräusche oder stoppt er an Störsignalen, dann sollten Sie den Pegel der Rauschsperre ***erhöhen***.
- Zum Abhören entfernterer Sender kann es notwendig sein, den Pegel der Rauschsperre zu ***verringern*** oder die Taste **MONITOR** auf der linken Seite zum Öffnen der Rauschsperre zu benutzen.
- Der Scanner stoppt, wenn eine Übertragung erkannt wird. Um einen zu frühen Neustart zu vermeiden, nachdem ein Signal nicht mehr anliegt, empfehlen wir eine ***Verzögerung*** von einigen Sekunden.
- Bitte beachten Sie, dass der Scannerspezialist einen ***speziellen Namen für gespeicherte Frequenzen*** hat: ***Kanäle***.
- **Kanäle scannen** bedeutet: das Scannen aller Speicherstellen nacheinander.
- **Suchen** bedeutet: das Scannen der Bänder von einer Startfrequenz bis zu einer Endfrequenz nach Frequenzen, die gerade benutzt werden oder noch unbekannten Sendern gehören.

Frequenzschritte einstellen

Im deutschen vorprogrammierten Bandplan sind die Frequenzschritte vordefiniert (z.B. im 4-m-Band). In anderen Bändern ist es möglich, die Schritte entsprechend der dort benutzten Übertragungsparameter zu ändern.

- Falls notwendig, gehen Sie in das gewünschte Band und ändern Sie die Schritte mit **F + STEP** und **AUFWÄRTS/ABWÄRTS**. In allen Bändern sind die möglichen Schritte unterschiedlich.
- Die Schrittwahl kann besonders im **CB** Band hilfreich sein, da CB weltweit 10-kHz-Schritte mit + 5-kHz-Versatz benutzt (im Display wird „***5***“ angezeigt), nur in Polen werden 10 kHz ohne Versatz benutzt und im Display wird „***0***“ angezeigt.

Priorität EIN/AUS

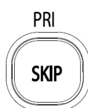
Sie können bis zu 5 besondere Kanäle programmieren, welche für Sie wichtiger als andere Kanäle sind. Diese Kanäle werden unter den Speicherstellen **P1** – **P5** abgelegt.

- Die Kanäle P1 bis P5 werden nur geprüft, wenn die Prioritätsfunktion eingeschaltet ist.
- Ist die Prioritätsfunktion nicht eingeschaltet, dann umfasst der Normalscan die Kanäle nicht, sie sind in diesem Betriebsmodus verborgen.

Der Unterschied zwischen Prioritäts- und Normalkanal merkt man besonders dann, wenn viele Kanäle gespeichert sind. Während des Scans werden dann die Prioritätskanäle wenigstens alle 2 Sekunden in den normalen Scanablauf eingefügt. Damit werden diese Kanäle häufiger geprüft, als andere.
Bitte beachten Sie, dass Ihnen die Prioritätsfunktion nur zur Verfügung steht, wenn wenigstens 1 Frequenz unter den Normalkanälen gespeichert ist.

Prioritätsmodus aktivieren

- Speichern Sie zunächst eine oder mehrere Frequenzen unter den Speicherstellen ***P1…P5***.
- Drücken Sie **F + PRI** .
- Im Display wird ***PRI*** angezeigt.



Zur Deaktivierung des PRI-Modus wiederholen Sie den Vorgang. In diesem Fall erlischt ***PRI*** im

Display.

Starten Sie nun den Scan, so überprüft das Funkgerät ebenfalls die PRI-Kanäle ***P1...P5*** mit höherer Priorität (häufiger) als die anderen Kanäle ***1…200***. Die Kanäle ***P1…P5*** werden in den Scanvorgang wenigstens alle 2 Sekunden eingefügt (und wiederholt).

Hintergrundbeleuchtung



- Zur Beleuchtung drücken Sie die Taste mit der **Lampe** .
- Das Display bleibt etwa 15 Sekunden beleuchtet.

FM-AM umschalten

Im Flugfunk-Band und den anderen VHF-Bändern erfolgt die Umschaltung zwischen **FM-**, **AM-** und **WFM-**Modulation automatisch, da jedes Band international nur einem möglichen Modulationsmodus zugeordnet ist.

Im **CB 10**-Band sind beide Modulationsmodi möglich. Trucker benutzen nur AM, da andere CB-Benutzer in Mitteleuropa häufig FM benutzen.

- Zum Umschalten zwischen den Modi drücken Sie **F + AM/FM**.
- Bei Auswahl von AM wird im Display ***AM*** angezeigt und der Buchstabe **A** wird als erste Stelle der Frequenz angezeigt, wie in ***A26.965***.
- Bei Auswahl von FM wird der Buchstabe **F** wird als erste Stelle der Frequenz angezeigt, wie in ***F26.565***.

Andere wichtige Funktionen

Rückstellung (Reset)

Zeigt der Scanner Fehlfunktionen, die sich nicht dadurch beheben lassen, dass die Batterien ausgetauscht oder das Gerät aus- und wieder eingeschaltet wird, dann empfehlen wir die Rückstellung zu den Werkseinstellungen. Bitte beachten Sie, dass hierdurch alle Speicher und Einstellungen gelöscht werden (außer den Einstellungen deutsches Band und alle Bänder). Benutzen Sie die Rückstellfunktion also nur in Fällen, wenn nichts anderes hilft.

Rückstellung zu den Werkseinstellungen

- Schalten Sie den Scanner ***AUS*** oder nehmen Sie die Batterien heraus und setzen Sie sie wieder ein, falls das Gerät nicht reagiert.
- Drücken Sie **MONITOR + F** und schalten Sie den Scanner gleichzeitig ***EIN***.
- **Lassen Sie alle Tasten los**, sobald der Scanner ***AN*** ist (während des Einschaltens wird im Display angezeigt, dass der Scanner initialisiert wird).

Nach der Rückstellung startet der Scanner wie ein neuer Scanner mit deutscher Bandeinstellung und dem Flugfunkband.

Speicherrückstellung

Manchmal macht es Sinn, den Speicher vollständig in einem Schritt zu löschen.

Speicherrückstellung und andere Einstellungen behalten

- Drücken Sie **F**.
- Lassen Sie **F** los und ***halten Sie*** **BEEP** für wenigstens ***2 Sekunden*** gedrückt.
- Im Display wird ***rE SEt*** angezeigt.

Tastensperre

- Drücken Sie **F + MONITOR**.
- Das Schlüsselsymbol wird angezeigt.
- Zum Entsperren wiederholen Sie den Vorgang, das Schlüsselsymbol erlischt.

Displaytest

- Halten Sie während des Einschaltens **AUFWÄRTS** und die Taste **LAMPE** gedrückt. Für einen Moment werden alle Symbole im Display angezeigt.

Technische Spezifikationen

Kanalspeicher	200 Kanäle
Frequenzbereiche	
WFM:	87,5 - 108 MHz
VHF:	144 - 174 MHz
VLB:	66 - 88 MHz
AIR:	108 - 136 MHz
CB:	25 – 29,69 MHz

Typische Empfängerempfindlichkeit bei 12 dB SINAD

87.5000 MHz-	(WFM)	0.9 µV
107.950 MHz	(WFM)	0.9 µV
108.050MHz	(AM)	0.4 µV
135,500MHz	(AM)	0,4 uV
144,020MHz	(FM)	0,3 uV
173,450MHz	(FM)	0,3 uV
27,405MHz	(FM)	0,9 µV

Scanrate	25 Kanäle je Sekunde (Normal)
Suchrate	25 Schritte je Sekunde (Normal)
Prioritäts-Abtastintervall	2 Sekunden
Zf-Unterdrückung	65 dB
1. Zf	51,750 MHz
2. Zf	450 kHz
Interner Audioausgang	1 Watt bei 16 Ohm
Interner Lautsprecher	dynamisch, 40 mm Durchmesser, 16 Ohm
DC-Strom bei geschlossenem Squelch	35 mA
Stromaufnahme bei vollem Audioausgang	max. 250 mA
Batterien	Alkali AA x 3 oder Mi-MH AA x 3
Antennenanschluss	50 Ohm – BNC-Anschluss
Externe Kopfhörerbuchse	3,5mm Mono
Gewicht	110 g (ohne Batterien und Antenne)
Abmessungen	56 mm (B) x 27 mm (T) x 106 mm (H)
Ext. DC-Spannungsversorgung	8…18 V DC, Mitte +
DC-Ladestrom in MH-Schaltposition	max. 150 mA

Weitere hilfreiche Informationen

Serviceadresse und Download

Hier finden Sie Einzelheiten, wo Sie unsere Sammlung von Servicetipps und Dokumentationen herunterladen können. Unsere technische Dokumentation wird regelmäßig aktualisiert. Sie können die neuesten Versionen von Bedienungsanleitungen, technischen Dokumenten und die zweisprachige Original-Konformitätserklärung zusammen mit Servicetipps oder FAQs herunterladen von:

http://service.alan-electronics.de

Serviceadresse (für in Deutschland verkaufte Scanner)

PST professional support technologies GmbH
Breitscheider Weg 117a
D - 40885 Ratingen
E-Mail: alan-service@ps-tech.de
Hotline: 01805-012204

Die Service-Hotline können Sie aus dem deutschen Festnetz (14 Cent/Minute) oder den Mobilnetzen (45 Cent/Minute oder weniger) erreichen.
Bitte wenden Sie sich an unsere Hotline, bevor Sie einen Scanner zurücksenden. In vielen Fällen lassen sich die Probleme bereits mit einem einfachen Telefonat klären. In besonderen Fällen kann Ihnen unsere Hotline auch die nächstgelegene oder schnellste Reparaturmöglichkeit für Ihren Scanner nennen oder Ihnen telefonisch eine Reparaturnummer zuteilen.
Kunden in anderen Ländern wenden sich bitte mit Kundendienstfragen an ihren örtlichen Fachhändler.

Recycling elektronischer Geräte



Die europäischen Bestimmungen erfordern ein Recycling elektronischer Geräte am Ende ihrer Lebensdauer, oder wenn eine Reparatur nicht mehr möglich oder unwirtschaftlich ist.
Entsorgen Sie den Scanner bitte nicht mit dem Hausmüll.
Ist Ihr Scanner einmal unbrauchbar geworden, so geben Sie ihn bitte bei einer örtlichen Sammelstelle für Elektroaltgeräte ab. Die Recyclingorganisationen werden durch die Industrie finanziert – akzeptieren Sie daher bitte dieses bequeme und umweltfreundliche Recycling elektronischer Geräte.

Europäische Gewährleistungsbestimmungen

Die europäischen Gewährleistungsbestimmungen gelten für alle Verkäufe in Europa. Die Gewährleistung deckt Hardware- und Softwarefunktionen im Umfang der europäischen Richtlinien ab.
Der Verkäufer garantiert dem ursprünglichen Käufer dieses Produkts, dass, sollte dieses Produkt oder Teile davon unter normalen Nutzungsbedingungen innerhalb von 2 Jahren nach dem ursprünglichen Kauf Material- oder Fertigungsfehler aufweisen, diese nach dem Ermessen des Unternehmens kostenfrei (Teile und Arbeitslohn) repariert oder durch ein neues oder generalüberholtes Produkt ersetzt werden. Für Reparatur oder Austausch gemäß den europäischen Gewährleistungsbestimmungen muss das Gerät mit Kaufnachweis (beispielsweise Kassenzettel) und einer Beschreibung des Problems an den Fachhändler oder unseren autorisierten Servicepartner zurückgegeben werden.
Die Gewährleistung gilt nicht für Produkte oder Teile, die aufgrund Veränderung, unsachgemäßer Installation, nicht bestimmungsgemäßer Benutzung, Falschbehandlung, Fahrlässigkeit oder Unfall beschädigt wurden. Durch die Gewährleistung nicht abgedeckt sind Verschleißteile, Verbrauchsmaterial, falsche oder nicht zulässige Zubehörteile wie Batterien,

Spannungsversorgungen, abgebrochene Antennen, gebrochene Gürtelclips oder beschädigte Acrylglasfenster sowie Gehäuseteile.
Schäden durch Blitzschlag oder Überspannung über Antennen- und Stromanschlüsse sind durch die Gewährleistung nicht abgedeckt.

CE Konformitätserklärung

CE Konformitätserklärung / Declaration of Conformity



Hiermit wird erklärt, dass unser Produkt / herewith we declare that our product
Empfangsgerät für Funkdienste und UKW Rundfunk (Scanner)
Radio Receiver for communications and FM broadcast services

AE 86 H

den folgenden europäischen Normen entspricht: / is in conformity to following European Standards

EU-Richtlinien / EU directives 73/23/EEC (LVD);
2004/108/EG (EMC) and 99/5/EEC (R&TTE)

EN 301 489-1 V 1.8.1, EN 301 489-5 V1.2.1,
EN 301 489-13 V.1.2.1, EN 301 489-15 V1.2.1 (EMC)
EN 300 086-2 V.1.2.1 (PMR Radio)
EN 301 783-2 V 1.1.1 (Amateur Radio)
EN 60 950-1: 2006 (Electrical Safety)
EN 55013 :2001 + A2 :2006 ; EN 55020 : 2007
(UKW Radioempfang/ Broadcast Radio reception)

Lütjensee, 2.6.2010

....
(Unterschrift/signature)
Wolfgang Schnorrenberg
....
Alan Electronics GmbH

Inhalt



Hand Held Scanning Receiver
AE 86 H



User Manual

ALBRECHT®

AE 86 H Hand Held Scanner

Features

- Albrecht AE 86 H is a hand held scanning receiver with 5 bands in the low and high VHF frequency ranges between 25 and 174 MHz.
- The scanner is designed to receive 2 way radio communications in the standard European frequency ranges and channel spacing systems in AM and narrow band FM modulation
- The radio can as well receive FM broadcast radio in the range 87.5 – 108 MHz
- The world wide AM Air Band between 108 and 136 MHz can be received as well in the new 8.33 kHz channel system and with the standard 25 kHz system
- For users in Germany AE 86 H has pre programmed German band parameters, which make it very easy to find the typical German radio networks and their stations.
- A standard BNC antenna socket allows connection of typical 50 Ohm type plug-in antennas, external antennas or antenna cables.
- For long battery life, the scanner can be equipped with 3 large AA alkaline batteries or NiMH rechargeable batteries as well.
- The scanner can be operated via batteries or external DC power supply. If rechargeable batteries are used, these batteries can be charged from the DC power supply as well (the radio has a switch Alkaline-NiMH)
- Mono type 3.5 mm headset and extension speakers can be connected

The user manual contains the description of:

- European and German Frequency Band Plans
- Display functions
- Top panel
- Side and back panel
- Front panel keys
- Operation in Details
- Other setting functions
  Specification
- Service and Recycling info

Important Notes and Warnings

Scanning receivers are free to be used in European countries to receive general allowed and free communications like FM Broadcast Radio, Weather Reports, Amateur Radio, CB Radio, Freenet etc.
In most countries, there may be legal restrictions about the receiving of privacy protected radio services like police radio and utility radios. It is the right of the transmitting station providers to decide, which persons or user groups are allowed to listen to their communications. If you are not allowed to listen to a certain service, then it is illegal to do it and you risk legal proceedings.

Any changes or modifcations in construction of this device which are not especially approved by the manufacturer could void the conformity compliance and user's authority to operate the equipment. Please use only manufacturer- approved accessory items. Never try to charge non rechargeable batteries and never mix different kind of batteries.

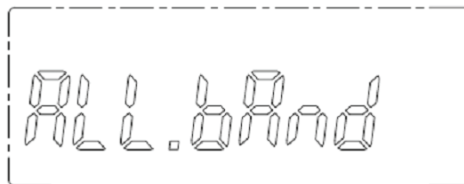
Frequency Band Plan

European Frequency Band Plan

This band plan can be used in all regions of Europe. The default settings of this band plan are suitable for many regions, but it can be necessary to select other frequency steps in certain regions. The European Frequency Band Plan is more suitable for qualified users who know already which setting parameters they need.

- The receiver has the German Band Plan as default setting. But the European Band Plan setting is easily available via pressing
- **F ,** release the button (display shows ***FC***) and then press **REGION** for longer than 2 seconds.

The two band plans can be toggled without loss of the settings or the memory.
Note: It is not possible to switch the band plans as long as the scanner is in memory mode.



Frequency table of ALL BAND start setting

- The table shows, in which sequence the bands appear in the display after repetitive pressing of the **BAND** key.

Band Name	Frequency Range (MHz)	Mode (s)	default Step (KHz)	possible Step settings	Application
AIR	108.00 –136.9916	AM	8,33	8.33 / 25 kHz	AIRCRAFT
VHF	144.00 - 173.9875	FM	12,5	5, 10, 12.5 20, 25 kHz	2m Amateur, Marine Radio, Freenet and commercial band
CB10	25.0000 - 29.9900	FM (default) AM	10 + 5 kHz Offset	10 kHz with or without 5 kHz offset	CB + 10 METER
VLB	66.000 – 87.4875	FM	12,5	5, 10, 12.5, 20, 25 kHz	VHF LOW BAND “4 m Band”
WFM	87.50 - 107.95	WFM	50	50/100	FM Broadcast Radio

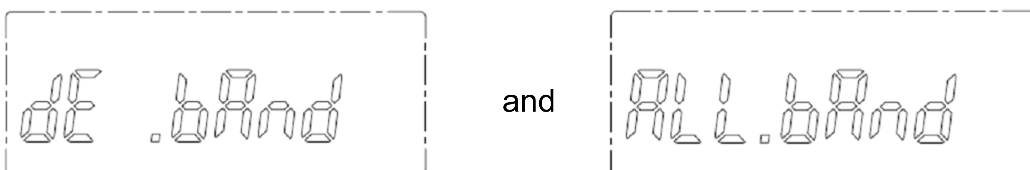
- Within each of the selected bands, you can use the ***UP / DOWN*** buttons to select frequencies with the default channel spacing.

German Frequency Band Plan

This is the specially pre programmed band plan with typical German radio communication network settings. Especially the VHF LOW Band parameters (4 m Band) in Germany use a 20 kHz channel spacing system with an offset of + 15 kHz compared to not shifted generic 20 kHz systems of other countries. The German band Plan is the best choice for users who want to receive and save typical German radio frequencies.

- The Band Plan setting is available via pressing **F** and then **REGION** for longer than 2 seconds.

The two band plans can be toggled any time without loss of the settings or the memory with the same method between



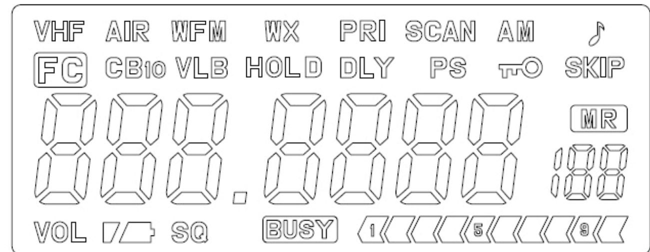
or reverse.

Frequency table of German Band Plan start setting

- The table shows, in which sequence the bands appear in the display after repetitive pressing of the ***BAND*** key.

Band Name	Frequency Range (MHz)	Mode(s)	default Step (KHz)	possible Step settings	Application
WFM	88.00 - 107.95	WFM	50	50/100	FM Broadcast Radio
AIR	108.00 - 136.9916	AM	8,33	8.33/25	AIRCRAFT
VHF	144.00 - 145.9875	FM	12,5	5, 10, 12.5, 20, 25 kHz	2m Amateur Band
	156.000 - 162.0250	FM	25	25 only	VHF Marine Band
CB10	26.5650 - 27.4050	AM	10	10 kHz with or without 5 kHz offset	CB Radio with German 80 CH System
VLB	84.0150 - 87.2250	FM	20 kHz with 15 kHz offset	20 kHz only	4 m VHF LOW BAND (in Germany BOS)

Display Functions



"VHF" Indicates that the 2m VHF band 136…174 MHz) is selected.

"AIR" Indicates that the AIR band 108-136 MHz in AM is selected.

"WFM" Indicates that the wideband FM band (broadcast radio) 87.5-108 MHz is selected.

"CB10" Indicates that the CB radio band with 10 kHz steps is selected.

"VLB" Indicates that the VHF low band (the 4 m band) is selected.

"PRI" Indicates that the Priority channel is selected.

"AM" Indicates that the AM modulation mode is selected.

" " Indicates the "key beep" on selected.

"SKIP" Indicates that the selected frequency is locked out from scanning and "skipped" during search or scan mode.

Indicates that the keylock function is selected.

"DLY" Indicates that the "SCAN start DELAY" function is selected.

"HOLD" **(= " STOP ")** Indicates that the "SCAN STOP HOLD" is selected.

"VOL" Indicates the "VOLUME CONTROL" function selected.

"SQ" Indicates the "SQUELCH CONTROL" function selected.

" " Indicates the battery condition. Full segment means a fully charged battery. If the batteries become discharged, the indicator will start to twinkle and a beep sound can be heard every 5 seconds.

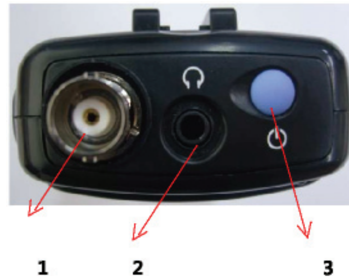
" BUSY" Indicates that a signal is being received.

" " The receiver shows a ten segment incoming signal meter on the LCD. When receiving a signal, the meter will indicate how strong the signal is. A weak signal will be indicated by one or two segments, while a very strong signal will have 8 to 10 segments.

" FC" Indicates that the ***Function*** Key has been pressed and the radio is in the second key function level.

" MR" Indicates that a memorized channel is selected. The channel number will appear in the small 7 segment channel number display (up to 200 memory locations).

Top Panel



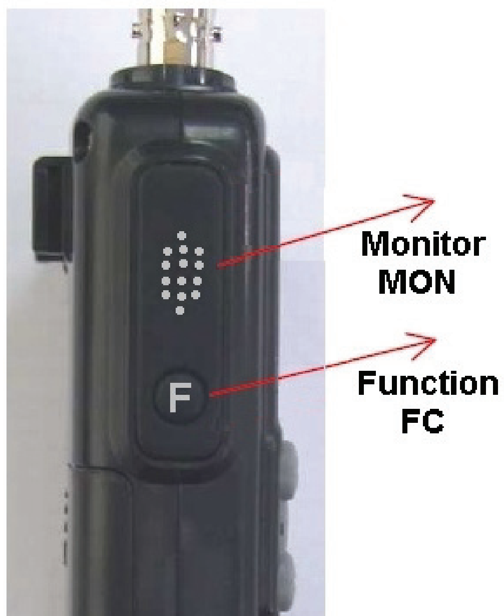
1 Antenna Socket (BNC type 50 Ohms)
The antenna socket allows connection of the supplied rubber antenna or another suitable external or plug-in scanner antenna. The supplied antenna provides good receiver performance over the whole receiving frequency range. To attach the BNC antenna plug to the socket on the top of your scanner, align the slots around the antenna plug with the tabs on the scanner's BNC socket. Then slide the antenna plug down over the scanner's socket and rotate the antenna plug’s outer ring clockwise until it locks into the position.

2. Connecting an Earphone/Headphone
This socket is for an external speaker or headphones. The internal speaker is disconnected automatically if an external device will be plugged in.
Please note that you should not connect any ***headset or earphone*** with less than 32 Ohms, because lower impedance headsets may be too loud when volume is turned too high. Please always start with low volume before connecting any earphone. An ***external speaker*** should have at least 16 Ohms. The plug should be MONO type with 3.5 mm diameter.

Warning!
If you connect an external speaker to the scanner's headphone jack, never connect a speaker which has an external grounding. For technical reasons, any device connected there must be free of any ground. A grounded device may damage the scanner.

3. ON OFF Power button
Press this knob about 2 seconds to switch the scanner on or off. A melody will sound and the LCD will show the selected Band Plan System before receiving starts. The scanner always remember the last used setting after switching on.

Detailed side views



External DC socket for Charger & Operation

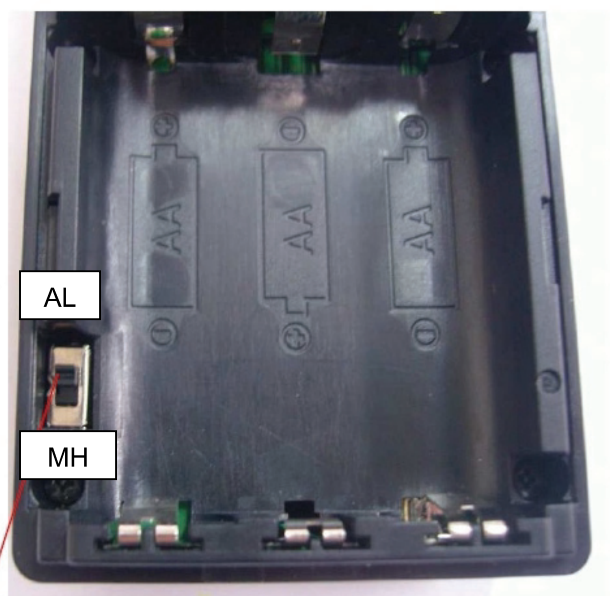


Pull to unlock belt clip



Battery Slide Cover

Slide down to open



Switch up when using Alkaline batteries
Switch down when using NiMH batteries

Monitor key MON

While pressing and holding monitor key **MON**, the speaker is turned on (squelch is opened), everything can be heard, the actual squelch setting is disregarded.
To exit monitor mode, release **MON**

Second Function key F

Second key functions (printed above the keys) can be activated by pressing the **F** key first and then the desired key. The first (main) function of each key is printed on the key. After pressing the **F** button, ***FC*** appears in the display. Press the second function key (this is always printed above or below a button) as long as you can see ***FC*** activated on the display. Some second functions need a long button pressing!

DC Supply and charging socket 8-18 V DC, center contact = +

Allows for using external DC wall charger, supply adapter or cigarette lighter cable. The supply voltage has a wide range from 8 to 18 Volts. Charging current and internal supply voltage inside the scanner is automatically regulated.
A suitable typical 230 V power adapter can be 9 Volt / min. 300 mA., a cigarette lighter cable for 12 V allows direct connection (center pin = +)
Full charging time is about 12 hours for 3 x AA NiMH cells inserted.

DC battery type selector

On the left side inside the battery compartment you will find the selector switch with **AL** (= Alkaline) and **MH** (= NiMH rechargeable batteries) positions. In case of NiMH cells are used, please switch the battery selector to NiMH.
The external DC socket works only in NiMH position. If you use the scanner only with external power for longer time period, we recommend to take out the NiMH batteries.
For safety reasons, the external DC socket is disconnected in ***Alkaline Battery switch position***, because Alkaline batteries are not allowed to be charged and can leak or even explode if you should try to charge such batteries.

Attaching the Belt Clip

To make your scanner easier to carry when you are on the go, use the supplied belt clip. Slide the belt clip into the hanger piece on the back of the scanner. To remove, slide up the belt clip pulling the lock pinch at the middle of the belt clip.

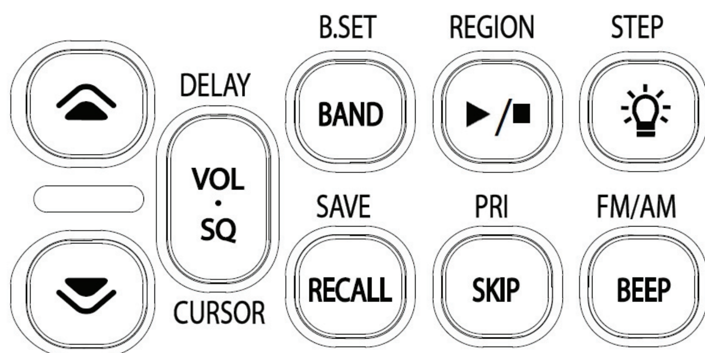
Important Notes about rechargeable and not rechargeable batteries:

You can use all types of AA size batteries in the scanner. Standard batteries, available in any shop, are Alkaline types, have different capacity and life time depending of the price category of these batteries. Such batteries are not rechargeable and can create a risk, if you should try to charge them.
Rechargeable batteries are offered in most cases as NiMH batteries with a capacity between 1000 mAh and even up to about 2500 mAh. Such batteries can be charged in external charging devices or inside the scanner via suitable charging cable from 12 V or via AC adapter from 230 V.
There are also rechargeable Alkaline-Manganese batteries on the market. These batteries need a special charger (only chargers recommended by the battery manufacturers can be used) and cannot be charged inside the scanner.

Before inserting Alkaline or rechargeable batteries:

- Make sure that the power is off
- Remove the belt clip- if attached
- Open the battery compartment (slide down the battery compartment cover)
- Install three batteries in the compartment as indicated by the polarity symbols (+ and -) marked inside.
- Bring the battery switch in the correct position
- Never mix old and new batteries or NiMH and Alkaline batteries together
- Use only fresh enough batteries, and remove empty batteries immediately from the scanner, otherwise they can leak and destroy the scanner.

Front panel Key Functions





LED
Busy Display

General description of the key functions:

- All functions ***printed directly on the buttons*** can be reached directly by pressing the button
- Functions which are **printed above or below a button** are secondary functions and can be reached by pressing the **F *(function) button*** on the left side **first and then the button** near to the printing.

Key	Function
(LED)	**LED** is green when a receiving signal opens squelch
(UP / DOWN)	**(UP) Increase** the channel number, frequency, volume or squelch, frequency, or change the search direction upwards.
	(DOWN) Decrease the channel number, frequency, volume or squelch, frequency, or change the search direction downwards.
B.SET BAND	**Band** selects one of the max. 5 pre programmed bands of the scanner
	F + B.Set can be used to disable or enable one or more of the max. 5 bands, for example if not all bands need to be used.
DELAY VOL · SQ CURSOR	**VOL** switches the UP/DN keys to be used as volume higher / lower
	SQ switches the UP/DN keys to be used as squelch more close / more open
	CURSOR can be used to change the decimal point during frequency search to obtain larger steps.
	F + Delay can be used to insert a delay time between signal disappears and scan restarts again
SAVE RECALL	**F + Save** Store a frequency in one of the 199 channel + 5 priority channel memory locations **RECALL** Recall stored frequencies in memorized address locations
REGION ▶/■	**F (press 3 seconds) + REGION** selects between European standard programming and the German pre programmed search bands and reverse.
	Start-Stop is used to start or stop scanning or frequency search process

Key	Function – short description
PRI SKIP	**F + Pri** selects priority channels (if programmed)
	SKIP: If you do not want the scanner to stop at the displayed frequency or channel, press SKIP to lock-out (mark) the frequency. During next scan or search process the scanner will not stop there.
STEP (lamp)	**F + Step** selects the channel spacing in the present band. In some pre-programmed German bands, the channel steps used there are fixed and cannot be changed. In the European setting, all possible channel steps can be selected.
	Lamp: switches the background illumination on
FM/AM BEEP	**F + FM/AM** selects between FM and AM mode, where necessary (for example in the CB band. In some bands (air band or VHF high band) the modulation is fixed to the system which is in use there and cannot be selected.
	BEEP allows keyboard click sounds or disables them

Operation – in details

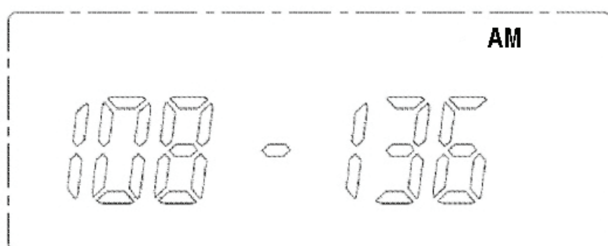
Power on and off

Make sure the scanner's antenna is connected before your turn it on.

- Press and hold **PWR** button on Top panel for 2 seconds. The scanner will turn on after a short internal test and a start melody can be heard.

- The scanner memorizes the last band and other settings which had been in use before.

A new scanner will start with the factory default Air Band setting.
A limited frequency range will appear in the display.



The Scanner will automatically start "scanning" (this means an automatically frequency scan will start to discover used frequencies within this range).

Adjusting the volume level



Press the combined **VOL-SQ** button ***once***. Now you have 10 seconds time to select the desired speaker volume by means of the **UP-DOWN** keys.
You can see in the display the bar graph in the lowest line showing the selected volume steps:



Adjusting the squelch level

The squelch of a two way radio shall suppress undesired noise on channels or frequencies where just no receiver signal is present. As soon as a signal will be received, the squelch opens and the loudspeaker will reproduce the audio signal. The squelch can be adjusted from very sensitive (or even open) to more tight levels, where the radio has a certain immunity against interference or far away signals. You can select the squelch setting as you did it with the volume.

Press the combined **VOL-SQ** button ***twice***. Now you have 10 seconds time to select the desired squelch level by means of the **UP-DOWN** keys.
You can see in the display the bar graph in the lowest line showing the selected volume steps:



Please note that in the maximum sensitive position the squelch can remain open. This position can be used in cases, where the received signal should be very weak.
But the correct position of the squelch level is important during scanning, because an open squelch means automatically a scan or search stop. So you should decide which is the best setting dependent on your present local position.
The best setting can also change with your antenna environment. If you are in an area with strong interference signals, it may be necessary to keep the squelch more closed than in a rural area far away from transmitting stations.

Short introduction into “Searching Frequencies” and “Scanning Channels”

The first thing you do with the scanner during first time use is to search for busy frequencies in the selected band(s).
If you are in Germany, you may note that the scanner offers you a special German pre-programmed band plan setting for German networks. The reason is that in Germany some radio services use different channel spacing and frequency offsets compared to other countries. Our unique pre-programmed search bands make it very easy to find the transmissions there, because the scanner starts immediately with the correct settings.

Searching frequencies

Searching means simply checking a certain ***band or frequency range*** for transmissions. If you do not know where to find stations, just start at one band and continue the search.

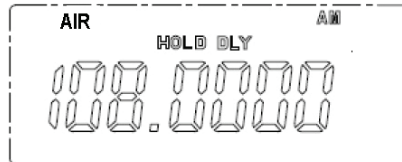
Scanning channels

Scanner specialists talk about ***scanning,*** if you let the scanner only check previously stored frequencies for activity.
Stored frequencies are called “***channels***”.

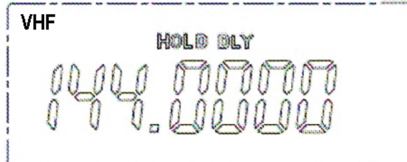
Selection of the Band (s)

As factory default, all 5 bands are activated. These are:

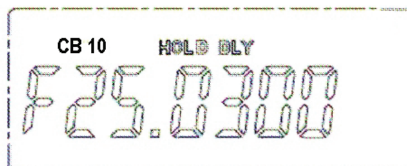
Air Band



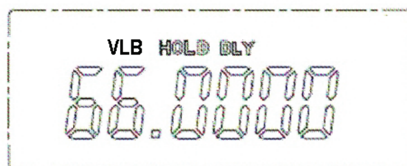
VHF Band
(2 m Band)



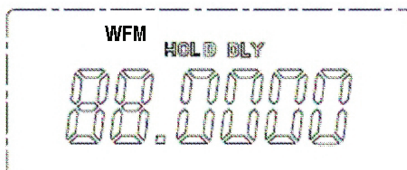
CB 10 Band



VLB Band
(4 m Band)

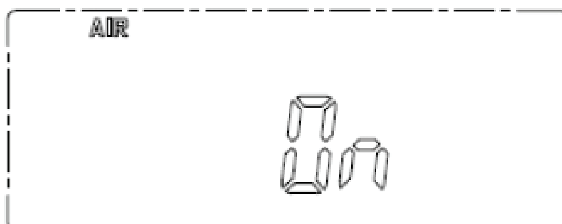


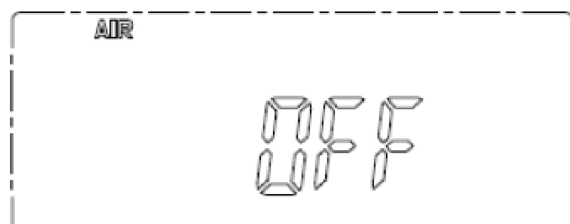
WFM Band
(FM broadcast)



You can choose whether all bands should remain active or whether you do not need all the bands.

- Press **F + B.SET**
- You see now the band name of one band on top of the display. The example shows the ***AIR*** Band





- Use **UP / DOWN** keys to select between on and off, if you wish to deactivate a band. ***ON*** and ***OFF*** shows the status of the selected band.
- Repeat this procedure for each band you wish to activate or deactivate. You can select the bands one after the other by means of the **BAND** key
- It is possible to delete all bands except one band – one band must remain active. If you have already deactivated 4 of the 5 bands and try to deactivate the last band, you will hear a warning sound (1 low and two high tones)

Normal Search Mode

So you first search, find frequencies, put them into memory locations and later you recall or scan the memorized “channels”

▶/■ means: starting and stopping the search process at any time manually.

Starting Frequency Search
If the squelch is adjusted correctly, the radio will also stop automatically as soon as it finds a station talking on the just checked frequency.
If the squelch is open, then each pressing on ▶/■ will only add one frequency step to the frequency displayed before.

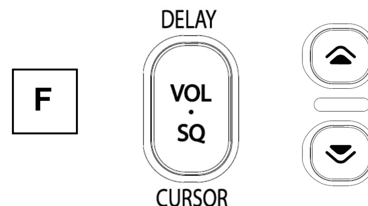
You can now decide to

- Restart the scanner, if the communication is not interesting
- Stop the scanner, note the frequency on paper for later use or save the frequency into a memory location
- Wait until the signal disappears and then let the scanner automatically resume

In this last case it may be important to know the ***DELAY*** function.

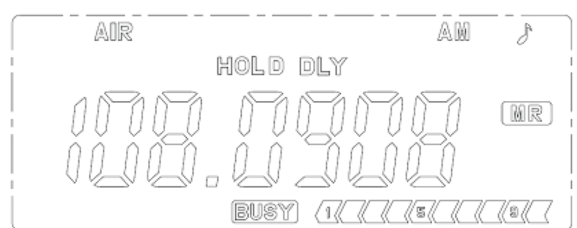
Delay selection
If one partner stops the conversation, then in most cases it will take a small moment until other partner station continue the communication.
If you would not consider any delay in scanning restart, the scanner would start immediately and would not find the answering stations. So it is usually necessary to allow the scanner a delay of some seconds before it resumes searching or scanning again.
You can program 0 (this means delay off) to 5 seconds as delay, before the receiver starts again.

- Press **F + DELAY**
- Press **UP** or **DOWN** to change the delay time



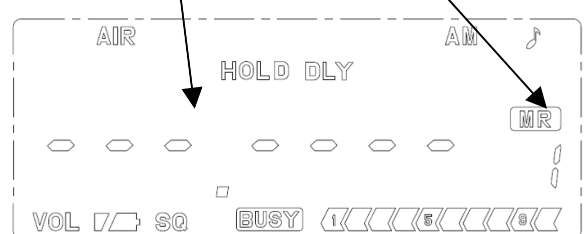
Storing a Frequency into a memory location
At any stopped frequency it is possible to save this frequency into one of the memory locations.

Just press **F** + SAVE RECALL to save the frequency.



The frequency display and a free location number will blink subsequently

blinking frequency and memory location



You have now 2 choices: You can accept the proposed memory location number or you select another location number by using the **UP/DOWN** buttons.



The memory location number will change to the desired value



If you accept the proposed or selected memory location number, you accept the setting by pressing

1 x the **SAVE / RECALL** SAVE RECALL button again.

You can store up to 200 channels in this way.
Please note following advise: Please store only frequencies in memory locations, which you are allowed to listen legally. It depends from country to country whether it can be allowed or not to have for example a local police frequency in a memory.

Direct Editor for known frequencies:

If you know the desired frequency already and do not like to scroll through all frequencies to this frequency, then you can use the direct entry method with cursor function.

- Press **VOL-SQ** longer than 2 seconds
- The first changeable ***digit*** will flash like a cursor
- You can change the value of this digit with **UP- DOWN**

- To change the blinking ***digit*** to another digit ***position*** use the **F** button ,
- then change digit position by **UP DOWN**
- then press **F** once more and change ***value*** in the digit position with **UP DOWN**.

Finally, after having changed all digits to the desired value, press long time **VOL-SQ**

Please note: to avoid confusion, you can insert a pause by using 2 seconds **VOL-SQ** to stop (save) and continue the programming process again.

Skip undesired Frequencies

During any search you will find frequencies with signals, which you do not need to observe later again. These can be permanent transmissions by uninteresting services, but it can also be that the scanner has found a so called “**birdie**”
A birdie is a phantom signal - it seems to be a received signal, but can be an interference signal generated inside the scanner by an unintended mixing process in CPU, oscillators or other stages of the circuit. It is technically not possible to make a receiver totally free of birdies. During the scanner development we try to reduce the birdies as much as possible or shift a birdie to a frequency which is known as not in use at all.

The scanner allows you to skip undesired frequencies from search or scanning.

- Just press **SKIP** on such a frequency and the frequency will be marked on the ´display with "***SKIP***"
- During next search cycle the scanner will not any more stop on this frequency.
- To disable the skip function again, just go to the desired frequency and press **SKIP** once more - you will see ***SKIP*** disappearing from the display.

Memory Scanning

Now you have successfully saved a couple of frequencies into the scanner's memory locations. If you like to check only these stored frequencies, then press **RECALL** and press **Start-Stop** to start, stop or restart the scanning.

Hints:

- If you do not have any frequency stored in the scanner's memory, the display will show ***No.dAtA***
- If the scanner picks up too much noise or stops at noisy signals, you should ***increase*** the squelch level setting.
- To listen to more distant stations, it may be necessary to ***reduce*** the squelch level or to use the **MONITOR** key on the left side to open the squelch.
- When the scanner finds a transmission, it will stop there. To avoid a too early restart after a signal disappeared, we recommend to add a ***delay*** of some seconds.
- Please note that scanner specialist have a ***special name for stored frequencies***: they call them now ***channels***.
- **Scanning channels** means: scanning all memory locations one after the other for known stations.
- **Searching** means: scanning the bands from a start frequency to a stop frequency for Frequencies which are just in use or for still unknown stations.

Setting the frequency steps:

In the German pre programmed band plan, the frequency steps are pre-defined (e.g. in the 4 m Band) In other bands, it is possible to change the steps according to the transmission parameters which are used there.

- Where necessary, go to the desired band and change the steps with the keys **F + STEP** and select with **UP/DOWN**. In all bands, the possible steps may be different.
- The step selection may be especially useful in the **CB** band, because CB is using worldwide 10 kHz steps with + 5 kHz offset (the display shows "***5*** "), and only in Poland they use 10 kHz without any offset, where the display shows "***0*** ".

Priority ON/ OFF

You can program up to 5 special channels which may be more important for you compared to other channels. Such channels can be stored into memory locations **P1 – P5**.

- These channels P1 to P5 will be only checked if the Priority Function is switched on.
- If the Priority function is not on, then the normal scanning does not include these channels. in that mode they are hidden.

The difference between priority and normal channel can be observed in cases were many channels are stored. Then during scanning, the priority channels will be inserted into the scanning sequence at least every 2 seconds. So these channels are more often checked than others.
Please note that the Priority function is only available if at least 1 frequency or more are already saved into normal memory locations as well.

Activating Priority Mode

- First store one or more frequencies into memory on memory locations ***P1 …..P5***
- Press **F + PRI**
- In the display appears ***PRI***

To deactivate the PRI mode, repeat the same procedure. In that case ***PRI*** will disappear from display.

If you start now the scanning process, the radio will also check the PRI channels ***P1..P5*** with a higher priority (more often) than the other channels ***1…..200***. Channels ***P1…P5*** are inserted (and repeated) into the scanning process at least every 2 seconds.

Backlight

- For using the illumination, press the **lamp** button.
- The display will stay illuminated for about 15 seconds.



FM-AM switching

In the AIR band and the other VHF bands the switching between **FM**, **AM** and **WFM** modulation modes works automatically, because each band is internationally associated with only one possible modulation mode.

In the **CB 10** band both modulation modes are possible. Truck drivers use only AM, while other CB users in central Europe often use FM.

- To toggle between the modes press **F + AM/FM** key
- If you select AM, an ***AM*** icon appears on the display and the letter **A** appears as first digit of the frequency display like ***A26.965***
- If you select FM, the letter **F** appears as first digit of the frequency, for example ***F26.565***

Other important functions

Factory Reset Options

If the scanner should show any malfunction, which cannot be solved by replacing the batteries or switching **OFF- ON**, we prefer to use the reset to the factory default functions. Please note that this procedure clears all memories and settings (except the German Band and All Band setting). So use the reset function only in cases where nothing else could help.

To reset to factory default conditions

- Turn the scanner ***OFF*** or take out and re-insert batteries, if there is no reaction.
- press **MONITOR + F** key and switch the scanner ***ON*** at the same time, while keeping the buttons pressed.
- **Release all buttons** as soon as the scanner is ***ON***. (while switching on, the display shows that the scanner is initialised).

After Factory Reset, the scanner starts like a new scanner with German Band setting and AIR Band.

Memory Reset

It may be useful to erase the memories completely in one step, if necessary.

To reset the memory and keep all other settings

- Press **F**
- Release **F** and then ***keep*** **BEEP** pressed for at least ***2 seconds***
- in the display ***rE SEt*** appears.

Keylock function

- Press **F + MONITOR**
- the key symbol appears
- to unlock repeat the same procedure, the symbol will disappear

Display test mode

- keep **UP** and **LAMP** pressed during power on. For a short moment, all display Icons will be on for check.

Technical Specifications

Memory channels…………………………………………………………………..….. .200 channels
Frequency Ranges
WFM:…………………………………………………………………………………… 87.5 - 108 MHz
VHF:……………………………………………………………………………………. 144 - 174 MHz
VLB: ……………………………………………………………………………………66 - 88 MHz
AIR :…………………………………………………………………………………….. 108 - 136 MHz
CB : …………………………………………………………………………………… .25 - 29.69 MHz

Typical Receiver Sensitivity at 12dB SINAD

87.5000 MHz-	(WFM)	0.9 µV
107.950 MHz	(WFM)	0.9 µV
108.050MHz	(AM)	0.4 µV
135.500MHz	(AM)	0.4 uV
144.020MHz	(FM)	0.3 uV
173.450MHz	(FM)	0.3 uV
27.405MHz	(FM)	0.9 µV

Scan rate ………………………………………………………… 25 channels per second (Normal)
Search rate ……………………………………………………..…. 25 steps per second (Normal)
Priority sampling interval………………………..……………………………………2 seconds
IF Rejection……………………………………………………………………………………65dB
1'st IF ……………………………………………………………………………….……..51.750MHz
2'nd IF…………………………………………………………………………………….…… 450KHz
Internal audio output …..……………………………………………………………1 Watt at 16 ohms
Internal speaker………………………………………………..…dynamic 40mm diameter, 16 ohms
DC Current at closed squelch …………………………………………………………………….35mA
Current drain with full audio output……………………………………………………..…max. 250mA
Battery power requirements …………………………….……Alkaline AA x 3 or Mi-MH AA x 3
Antenna socket…………………………………………………………….. 50 ohms - BNC connector
External headphone socket…………….……………………………………………..3.5mm Mono type
Weight ……………………………………………….………110 g (without batteries and Antenna)
Size……………………………………………………..……56 mm (W) x 27 mm (D) x 106 mm (H)
Ext. DC power supply…………………………………………………………….8…..18 V DC, center +
DC charge current in MH switch position……………………………..……………max. 150 mA

Other useful information

Service Address & Download

Here you find the details where to download our collection of service hints and documentation. Our technical documentation is updated regularly. You can download the latest versions of user manuals, technical documents and also the dual language original Declaration of Conformity, as well as service hints or FAQ's from:

http://service.alan-electronics.de

Service Address (for scanners sold in Germany)

PST professional support technologies GmbH
Breitscheider Weg 117a
D - 40885 Ratingen
e-mail: alan-service@ps-tech.de
Hotline: 01805-012204

The service hotline can be reached from the German fixed telephone network (14 Cent per minute) or mobile networks (45 Cent or less per minute).
In any case we recommend to contact the hotline before returning any scanner. In many cases problems can already cleared by a simple phone call. In special cases, our Hotline can as well tell you the nearest or most fast repair possibility for your scanner, or issue a repair number by phone.
Customers in other countries contact their local distributor for any service matter.

Recycling of Electronic Items



European regulations request that electronic items must be recycled at the end of their life cycle.
Please no not dispose this scanner into normal household trash.
If you should once do not need your scanner any more, please give it to the local electronics waste collection station. The recycling organizations are financed by the industry- so please accept this convenient and environment-friendly way of recycling electronics items.

European Warranty regulations

The European Warranty regulations are valid for all sales in Europe. The warranty covers hard- and software functions under the restrictions of the European directives.
The distributor, dealer or retail shop warrants to the original retail purchaser of this product that should this product or any part of it, under normal use and conditions, be proven defective in material or workmanship within 2 years from the date of original purchase, such defects will be repaired or replaced with a new or reconditioned product (at the company's option) without charges for parts and repair labour. To obtain repair or replacement within terms of European warranty rules, the product is to be delivered with proof of warranty coverage (e.g. a copy of your bill of sale), specification of defect(s), to the distributor, dealer or our authorized repair partner.
The warranty is not valid for products or parts which have suffered or been damaged through alteration, improper installation, not intended use, mishandling, misuse, neglect or accident. Not covered by this warranty are wrong or not approved accessory items like batteries, external power supplies, broken antennas, broken belt clips or damaged acrylic glass windows and cabinet parts.
Damages through lightning or over-voltage situations via antenna and power connectors are not covered by this warranty.

CE Declaration of Conformity

CE Konformitätserklärung / Declaration of Conformity



Hiermit wird erklärt, dass unser Produkt / herewith we declare that our product
Empfangsgerät für Funkdienste und UKW Rundfunk (Scanner)
Radio Receiver for communications and FM broadcast services

AE 86 H

den folgenden europäischen Normen entspricht: / is in conformity to following European Standards

EU-Richtlinien / EU directives 73/23/EEC (LVD); 2004/108/EG (EMC) and 99/5/EEC (R&TTE)

EN 301 489-1 V 1.8.1, EN 301 489-5 V1.2.1,
EN 301 489-13 V.1.2.1, EN 301 489-15 V1.2.1 (EMC)
EN 300 086-2 V.1.2.1 (PMR Radio)
EN 301 783-2 V 1.1.1 (Amateur Radio)
EN 60 950-1: 2006 (Electrical Safety)
EN 55013 :2001 + A2 :2006 ; EN 55020 : 2007 (UKW Radioempfang/ Broadcast Radio reception)

Lütjensee, 2.6.2010

....
(Unterschrift/signature)
Wolfgang Schnorrenberg
....
Alan Electronics GmbH

Index



Scanner récepteur portable
AE 86 H



Manuel de l'utilisateur

ALBRECHT®

Scanner portable AE 86 H

Fonctionnalités

- Ce scanner récepteur portable AE 86 H d'Albrecht dispose de 5 bandes sur les plages de fréquence VHF basses et hautes entre 25 et 174 MHz.
- Ce scanner est conçu pour les transmissions radio bidirectionnelles sur les plages de fréquence européennes standard et les systèmes d'espacement entre voies en AM et la modulation FM bande étroite.
- La radio peut également recevoir les transmissions FM sur la plage 87.5 - 108 MHz.
- Il est également possible de recevoir la bande de radionavigation aérienne AM internationale entre 108 et 136 MHz ainsi que le nouveau système de canal 8.33 kHz et le système standard 25 kHz.
- Pour les utilisateurs basés en Allemagne, l'AE 86 H est préprogrammé sur les paramètres de bandes fréquence allemandes, ce qui facilite énormément la recherche de réseaux de radio allemands typiques et de leurs stations.
- Une prise d'antenne BNC standard permet de raccorder des antennes enfichables classiques de 50 Ohm, des antennes externes ou des câbles d'antenne.
- Afin de prolonger la durée de vie des piles, le scanner peut être équipé de 3 grandes piles alcalines AA ou d'accus rechargeables NiMH.
- Le scanner fonctionne sur piles ou sur alimentation CC externe. La recharge des piles rechargeables peut se faire à partir d'une source d'alimentation CC (l'appareil est doté d'un sélecteur alcaline-NiMH).
- Il est possible de brancher un casque 3,5mm de type mono et des haut-parleurs indépendants.

Ce manuel de l'utilisateur comprend la description des éléments suivants :

- Programmes des bandes de fréquence européennes et allemandes
- Fonctions de l'écran
- Panneau supérieure
- Panneaux latéraux et dos
- Touches en façade
- Fonctionnement détaillé
- Autres fonctions de configuration
- Caractéristiques techniques
- Service après-vente et recyclage

Remarques et mises en garde importantes

L'utilisation des scanners dans les pays européens est libre et permet de recevoir des communications en général autorisées et gratuites, telles que la radiodiffusion FM, les bulletins météorologiques, la radio amateur, la radio CB, Freenet, etc.
Dans la plupart des pays, certaines restrictions juridiques concernant les services de radio protégés sont en vigueur, par exemple pour les gammes de fréquences de la police ou du service public. Les radiodiffuseurs sont en droit de décider des personnes ou groupes d'utilisateurs autorisés à écouter leurs communications. Si vous n'êtes pas autorisé à écouter un service particulier, il est illégal de le faire et vous encourrez un risque de poursuites judiciaires.

Tout changement ou toute modification de construction de cet appareil sans l'accord express du fabricant peut annuler la conformité aux normes de cet appareil et l'autorité de l'utilisateur à utiliser cet équipement. Utilisez uniquement des accessoires recommandés par le fabricant. N'essayez pas de recharger des piles non-rechargeables et ne mélangez jamais plusieurs types de piles.

Programmes des bandes de fréquence

Programme des bandes de fréquence européennes

Ce programme de bandes de fréquence peut être utilisé partout en Europe. Les paramètres par défaut de ce programme conviennent à de nombreuses régions, mais il peut être nécessaire, dans certaines régions, de sélectionner d'autres pas de fréquence. Le programme de bandes de fréquence européennes convient plus particulièrement aux utilisateurs avertis qui connaissent déjà les paramètres dont ils ont besoin.

- Ce récepteur est réglé par défaut sur le programme de bandes de fréquence allemandes. Mais il est facile d'accéder au programme des bandes européennes en appuyant sur
- **F*,*** en relâchant la touche (l'écran affiche ***FC***), puis en appuyant sur **REGION** pendant plus de 2 secondes.

Vous pouvez passer d'un programme de bandes à un autre sans perdre les réglages ou les mises en mémoire.
Remarque : Il est impossible de changer de programme de bandes de fréquence tant que le scanner est en mode mémoire.

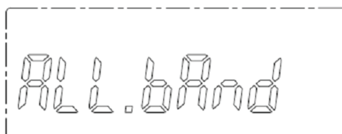


Tableau des fréquences pour la configuration d'origine ALL BAND (toutes les bandes)

- Ce tableau indique la séquence selon laquelle les bandes apparaissent sur l'écran par une pression consécutive sur la touche **BAND**.

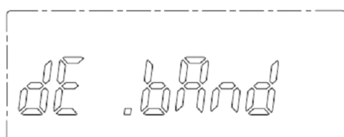
Nom de la bande	Gamme de fréquence (MHz)	Mode(s)	Pas par défaut (KHz)	Pas de fréquence possibles	Application
AIR	108.00 –136.9916	AM	8,33	8,33 / 25 kHz	AERONAUTIQUE
VHF	144.00 - 173.9875	FM	12,5	5, 10, 12.5 20, 25 kHz	Bande des 2 m radio amateur, radio maritime, et bande commerciale
CB10	25.0000 - 29.9900	FM (défaut) AM	10 + décalage 5 kHz	10 kHz avec ou sans décalage de 5 kHz	CB + 10 METRES
VLB	66.000 – 87.4875	FM	12,5	5, 10, 12.5, 20, 25 kHz	BANDE BASSE VHF « 4 m»
WFM	87.50 - 107.95	WFM	50	50/100	Radio diffusion FM

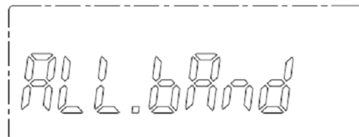
- Sur chaque bande sélectionnée, vous pouvez utiliser les touches ***UP / DOWN*** pour sélectionner les fréquences et le pas de fréquence par défaut.

Programme des bandes de fréquence allemandes
Ceci correspond au programme des bandes préréglées comportant les réglages de réseau de radiodiffusion allemand classique. En Allemagne, les paramètres de la bande BASSE VHF (bande des 4 m) utilise notamment un système d'espacement des canaux de 20 kHz avec un décalage de + 15 kHz qui diffère des systèmes de 20 kHz des autres pays. Le programme des bandes de fréquence allemandes constitue la meilleure option pour les utilisateurs désireux de recevoir et de sauvegarder les fréquences radio allemandes classiques.

- Le réglage du programme des bandes de fréquence s'effectue en appuyant sur la touche **F** puis sur **REGION** pendant plus de 2 secondes.

Les deux programmes de bandes de fréquence peuvent être alternés à tout moment, sans pour autant perdre les réglages ou présélections, en procédant de la même manière pour sélectionner



et


ou inversement.

Tableau des fréquences pour la configuration d'origine du programme des bandes allemandes

- Ce tableau indique la séquence selon laquelle les bandes apparaissent sur l'écran par une pression consécutive sur la touche ***BAND***.

Nom de la bande	Gamme de fréquence (MHz)	Mode(s)	Pas par défaut (KHz)	Pas de fréquence possibles	Application
WFM	88.00 - 107.95	WFM	50	50/100	Radio diffusion FM
AIR	108.00 - 136.9916	AM	8,33	8.33/25	AERONAUTIQUE
VHF	144.00 - 145.9875	FM	12,5	5, 10, 12.5, 20, 25 kHz	Bande amateur des 2 m
	156.000 - 162.0250	FM	25	25 uniquement	Bande maritime VHF
CB10	26.5650 - 27.4050	AM	10	10 kHz avec ou sans décalage de 5 kHz	Radio CB (incl. 80 canaux allemand)
VLB	84.0150 - 87.2250	FM	20 kHz avec décalage de 15 kHz	20 kHz uniquement	BANDE BASSE VHF des 4 m (BOS en Allemagne)

Fonctions de l'écran

"VHF" Indique que la bande VHF 2m (136…174 MHz) est sélectionnée.

"AIR" Indique que la bande AIR 108-136 MHz en AM est sélectionnée.

"WFM" Indique que la bande FM large bande (radio diffusion) 87.5-108 MHz est sélectionnée.

"CB10" Indique que la bande de radio CB avec pas de 10 kHz est sélectionnée.

"VLB" Indique que la bande basse VHF (bande des 4 m) est sélectionnée.

"PRI" Indique que le canal prioritaire est sélectionné.

"AM" Indique que le mode de modulation AM est sélectionné.

" ♪ " Indique que le « bip des touches » est sélectionné.

"SKIP" Indique que la fréquence sélectionnée est exclue du balayage et est « ignorée » en mode de recherche ou de balayage.

Indique que la fonction de verrouillage des touches est sélectionnée.

"DLY" Indique que la fonction « Délai du BALAYAGE » est sélectionnée.

"HOLD" **(= « STOP »)** Indique que la fonction de maintien de l'arrêt du balayage est sélectionnée.

"VOL" Indique que la fonction de « REGLAGE DU VOLUME » est sélectionnée.

"SQ" Indique que la fonction de « REGLAGE DU SQUELCH » est sélectionnée.

" " Indique l'état des piles. Un segment complet indique que les piles sont entièrement chargées. Si les piles faiblissent, le témoin se met à clignoter et vous pourrez entendre un bip sonore toutes les 5 secondes.

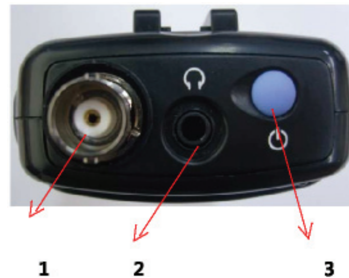
"BUSY" Indique la réception d'un signal.

" " Le récepteur affiche sur l'écran un compteur de dix segments pour un signal reçu. A la réception d'un signal, le compteur indique la puissance du signal. Un signal faible sera indiqué par un ou deux segments, tandis qu'un signal très puissant affichera 8 ou 10 segments.

"FC" Indique une pression sur la touche ***Function***, la radio est alors au deuxième niveau de fonction des touches.

"MR" Indique la sélection d'un canal présélectionné. Le numéro du canal apparaît sur l'écran d'affichage du numéro de canal à 7 segments (jusqu'à 200 mémorisations).

Panneau supérieure



1. Prise antenne (type BNC 50 Ohms)
La prise antenne permet de raccorder l'antenne souple fournie ou toute autre antenne externe ou enfichable qui convient. L'antenne fournie offre de bonnes performances de réception sur de nombreuses plages de fréquence. Pour connecter une fiche d'antenne BNC sur la prise située sur le haut de votre scanner, veuillez aligner les fentes autour de la fiche d'antenne sur les onglets de la prise BNC du scanner. Faites ensuite glisser la fiche d'antenne sur la prise du scanner ou pivotez la bague externe de la fiche d'antenne dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.

2. Branchement d'un casque/d'écouteurs
Cette prise est réservée au branchement d'enceintes externes ou écouteurs. Le haut-parleur interne est automatiquement déconnecté dès qu'un appareil externe est branché.
A noter : vous ne devez pas brancher de ***casque ou d'écouteurs*** de moins de 32 Ohms, car le volume sonore provenant d'écouteurs d'une impédance inférieure pourrait être trop élevé si le niveau du volume est trop important. Avant de brancher des écouteurs, réglez l'appareil sur un niveau de volume bas. Tout ***haut-parleur externe*** doit faire au moins 16 Ohms.
La prise doit être de type MONO avec un diamètre de 3,5 mm.

Attention !
Si vous branchez un haut-parleur externe sur la prise casque du scanner, n'utilisez jamais de haut-parleur avec mise à la terre externe. Pour des raisons techniques, aucun périphérique connecté ne doit être branché à la terre. Un appareil mis à la terre pourrait endommager le scanner.

3. Touche MARCHE/ARRET
Appuyez sur ce bouton pendant 2 secondes pour mettre le scanner en marche ou l'éteindre. Une mélodie se fera entendre et l'écran LCD indiquera le système de programme de bandes choisi avant que la réception ne démarre. Le scanner garde toujours en mémoire le dernier réglage utilisé et se positionne sur ce réglage à la mise en marche.

Vues latérales détaillées

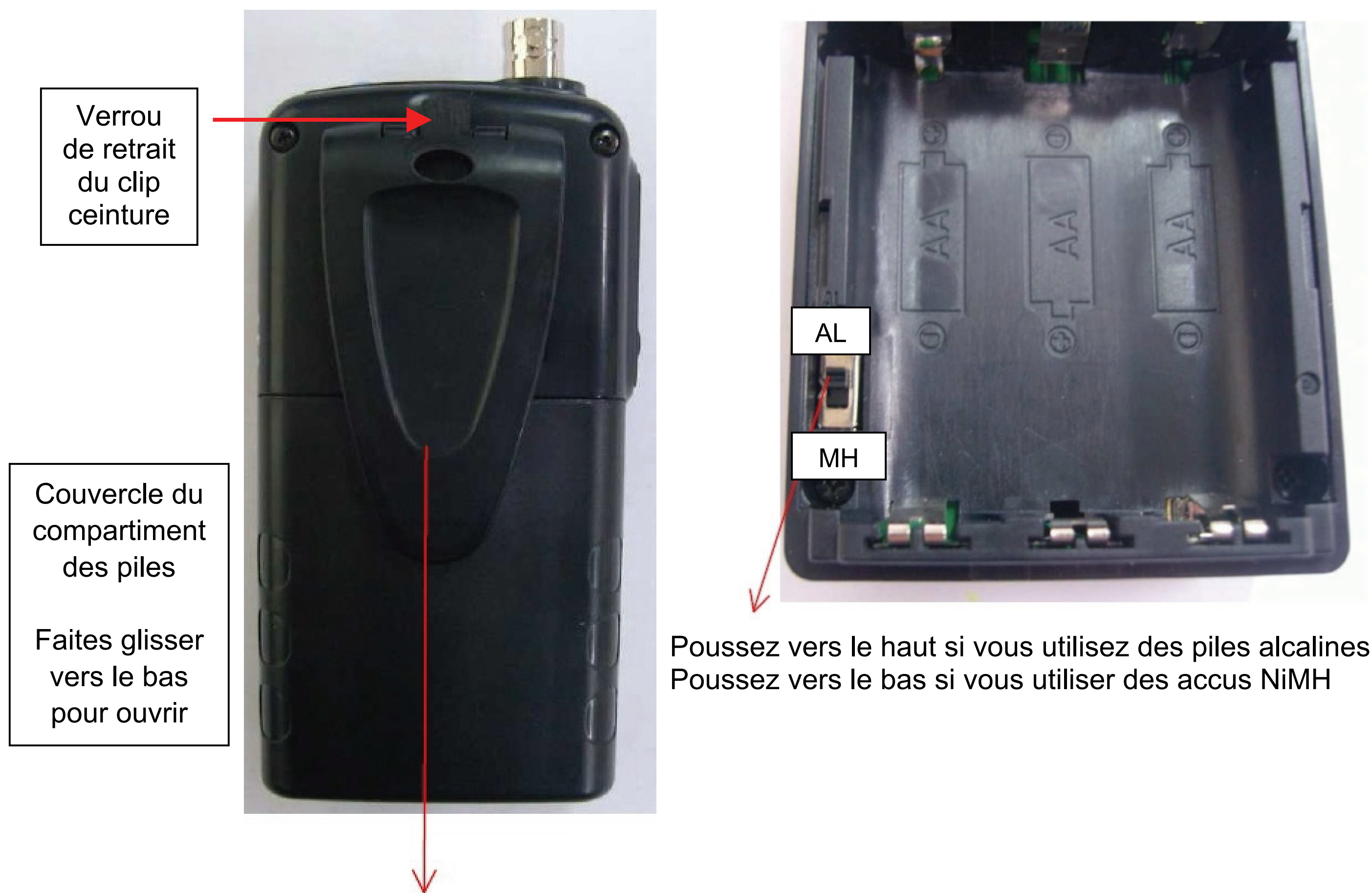


Monitor MON

Function FC

Prise CC externe pour la recharge et le fonctionne





Touche moniteur MON

Lorsque vous maintenez la touche moniteur **MON** enfoncée, le haut-parleur se met en marche (le squelch est ouvert), vous pouvez tout entendre et le réglage du squelch n'est pas pris en compte.
Pour quitter le mode moniteur, relâchez la touche **MON**

Touche F de deuxième fonction

Les fonctions de deuxième niveau (imprimées au-dessus des touches) sont activées lorsque vous appuyez tout d'abord sur la touche **F** puis sur la touche de votre choix. La première (et principale) fonction de chaque touche est imprimée sur la touche même. Si vous avez appuyé sur la touche **F**, ***FC*** s'affiche à l'écran. Appuyez sur la touche correspondant à la deuxième fonction (celle-ci est toujours indiquée au-dessus ou au-dessous d'une touche) tant que ***FC*** est activé sur l'écran. Pour certaines fonctions secondaires, il est nécessaire d'appuyer longuement sur la touche !

Prise d'alimentation CC et recharge 8-18 CC, contact central = +

Permet l'utilisation d'un chargeur CC mural, d'un adaptateur électrique ou d'un câble d'allume-cigare.
La plage de tension est située entre 8 et 18 volts. Le courant de recharge et les tensions d'alimentation internes du scanner sont automatiquement régulés.
Un adaptateur électrique classique de 230 V peut être de 9 volts / min. 300 mA, un câble d'allume-cigare 12 V permet un raccordement direct (broche centrale = +).
Le temps de recharge complète est d'environ 12 heures pour 3 accus AA NiMH.

Sélecteur de type de pile CC

Sur le côté gauche à l'intérieur du compartiment des piles se trouve le sélecteur **AL** (= alcaline) et **MH** (= accus rechargeables NiMH) Si vous utilisez des accus NiMH, veuillez placer le sélecteur sur NiMH.
La prise CC externe ne fonctionne qu'en position NiMH. Si vous utilisez le scanner uniquement sur alimentation externe pendant longtemps, nous vous conseillons de retirer les accus NiMH.
Pour des raisons de sécurité, la prise CC externe est déconnectée lorsque le sélecteur est **en position**

Alcaline, car les piles alcalines ne doivent pas être rechargées : elles peuvent couler, ou même exploser si vous essayez de les recharger.

Pour attacher le clip ceinture

Pour qu'il vous soit plus facile de transporter votre scanner lors de vos déplacements, utilisez le clip ceinture fourni. Faites glisser le clip ceinture sur le support au dos du scanner. Pour le retirer, faites glisser le clip ceinture vers le haut en pinçant le verrou au centre du clip ceinture.

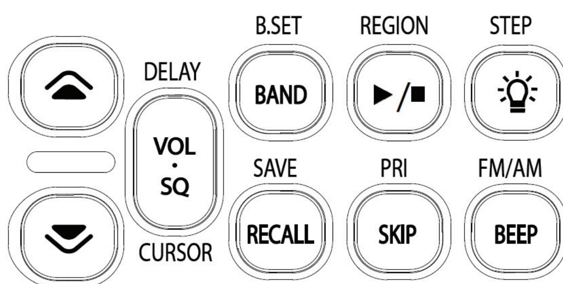
Remarques importantes concernant les piles rechargeables et non-rechargeables :

Vous pouvez utiliser tout type de piles AA dans ce scanner. Les piles standard du commerce sont de type alcalines. Leur capacité et leur durée de vie varient selon les tarifs. De telles piles ne sont pas rechargeables. Il peut être dangereux d'essayer de les recharger.
Les piles rechargeables proposées sont en général des accus NiMH de capacité de 1000 mAh, voire même 2500 mAh. De telles piles peuvent être rechargées par des appareils de recharge externes ou à l'intérieur du scanner en utilisant un câble de recharge adapté de 12 V ou par adaptateur CA de 230 V. Il existe également des piles alcalines-manganèse rechargeables. Pour recharger ces piles, il faut utiliser un chargeur spécial (il faut utiliser uniquement les chargeurs conseillés par les fabricants des piles) et il est impossible de les recharger à l'intérieur du scanner.

Avant d'insérer les piles alcalines ou rechargeables :

- Vérifiez que l'appareil est hors tension.
- Enlevez le clip ceinture s'il est attaché.
- Ouvrez le compartiment des piles (faites glisser le couvercle du compartiment des piles vers le bas).
- Insérez trois piles dans le compartiment en respectant les symboles de polarité (+ et -) indiqués.
- Positionnez correctement le sélecteur de type de piles.
- Ne mélangez jamais piles usagées et piles neuves, ni des piles alcalines et accus NiMH.
- Utilisez uniquement des piles non usagées et retirez les piles du scanner dès qu'elles sont vides pour qu'elles ne puissent pas couler et endommager le scanner.

Fonctions des touches de la façade





Témoin LED d'occupation

Description générale des fonctions des touches :

- Une simple pression sur une touche permet d'activer la fonction ***indiquée directement sur cette touche***.
- Pour activer la fonction secondaire **indiquée au-dessus ou au-dessous d'une touche**, il faut appuyer sur la touche **F *(fonction)*** à gauche **avant d'appuyer sur la touche** indiquée.

Touche	Fonction
	La **LED** est verte lorsque qu'un signal reçu ouvre le squelch
	(UP) permet d'augmenter le numéro du canal, la fréquence, le volume ou le squelch, ou oriente la recherche vers le haut.
	(DOWN) permet de baisser le numéro du canal, la fréquence, le volume ou le squelch, ou oriente la recherche vers le bas.
B.SET BAND	**Band** permet de sélectionner l'une des 5 bandes préprogrammées du scanner.
	F + B.Set permet d'activer ou de désactiver l'une ou plusieurs des 5 bandes, par exemple si vous n'avez pas besoin de toutes ces bandes.
DELAY VOL • SQ CURSOR	**VOL** permet d'utiliser les touches UP/DN pour augmenter/baisser le volume.
	SQ permet d'utiliser les touches UP/DN pour ouvrir/refermer le squelch.
	CURSOR permet de modifier le point décimal durant la recherche de fréquence pour obtenir des pas de fréquence plus importants.
	F + Delay permet d'insérer un délai entre la disparition d'un signal et la reprise du balayage.
SAVE RECALL	**F + Save** Permet d'utiliser l'un des 199 emplacements de mémoire de canaux + 5 emplacements mémoire de canaux prioritaires. **RECALL** Rappel des fréquences enregistrées sous un emplacement mémoire
REGION ▶/■	**F (pression de 3 secondes) + REGION** permet de sélectionner la programmation standard européenne ou la recherche des bandes préprogrammées allemandes.
	Start-Stop permet de démarrer ou d'arrêter le balayage ou la recherche de fréquence

PRI SKIP	**F + Pri** permet de sélectionner les canaux prioritaires (si programmés)
	SKIP : si vous ne voulez pas que le scanner s'arrête sur la fréquence ou le canal affiché(e), appuyez sur SKIP pour exclure (marquer) cette fréquence. Lors du prochain balayage ou de la prochaine recherche, le scanner ne s'y arrêtera pas.
STEP	**F + Step** permet de sélectionner l'intervalle entre canaux sur la bande sélectionnée. Sur certaines bandes allemandes préprogrammées, les pas de fréquence de canaux utilisés sont fixes et ne peuvent pas être modifiés. Sur la configuration européenne, il est possible de sélectionner tous les pas de fréquence entre canaux.
	Lamp : permet de mettre le rétroéclairage en marche
FM/AM BEEP	**F + FM/AM** permet de sélectionner le mode FM et AM, si nécessaire (par exemple sur la bande CB. Sur certaines bandes (bande aéronautique ou bande haute VHF), la modulation est associée au système en vigueur et ne peut pas être sélectionnée.
	BEEP permet d'activer ou de désactiver les sons des touches

Fonctionnement detaillé

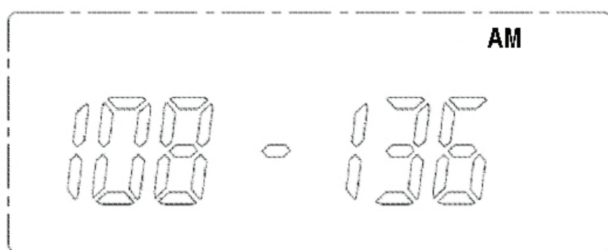
Mise sous tension et hors tension

Vérifiez que l'antenne du scanner est branchée avant de mettre l'appareil en marche.

- Maintenez la touche **PWR** du haut enfoncée pendant 2 secondes. Après une courte période de test interne, le scanner se met en marche et une mélodie de démarrage se fait entendre.

- Le scanner garde en mémoire la dernière bande et les autres réglages utilisés précédemment.

Si le scanner est neuf, il démarre sur les réglages de bandes d'usine.
L'écran affiche une plage de fréquence limitée.



Le scanner commence automatiquement le « balayage » (cela signifie qu'un balayage automatique des fréquences démarre pour découvrir les fréquences utilisées sur cette plage).

Réglage du volume

Appuyez ***une fois*** sur la touche **VOL-SQ**. Vous avez maintenant 10 secondes pour sélectionner le volume qui convient en utilisant les touches **UP-DOWN**.
Les barres affichées dans le bas de l'écran indiquent le volume sélectionné :





Réglage du squelch

Le squelch d'une radio bidirectionnelle permet de supprimer les bruits indésirables des canaux ou fréquences en l'absence de réception de signal. Dès qu'un signal est reçu, le squelch s'ouvre et le haut-parleur reproduit le signal audio. Il est possible de régler le squelch pour qu'il soit très sensible (ou même ouvert) ou plus resserré, pour protéger la radio des interférences ou signaux éloignés. Vous pouvez régler le niveau de squelch de la même manière que le volume.

Appuyez ***deux fois*** sur la touche **VOL-SQ**. Vous avez maintenant 10 secondes pour sélectionner le niveau de squelch qui convient en utilisant les touches **UP-DOWN**.
Les barres affichées dans le bas de l'écran indiquent le niveau sélectionné :



Veuillez noter que, sur la position la plus sensible du squelch, celui-ci peut rester ouvert. Cette position peut parfois être utile, lorsque le signal reçu est très faible.

Cependant, il est important de positionner correctement le niveau du squelch pour le balayage, car un squelch ouvert peut signifier que le balayage ou la recherche s'arrête automatiquement. Il vous faut donc décider du meilleur réglage selon votre position locale actuelle.
Le meilleur réglage peut également changer selon l'environnement de l'antenne. Si vous êtes dans une zone comportant de puissants signaux d'interférence, il peut être préférable de restreindre davantage le niveau de squelch que dans une zone rurale éloignée de toute station de transmission.

Brève introduction à la « Recherche de fréquence » et au « Balayage des canaux »

La première chose à faire lorsque vous utilisez le scanner pour la première fois est de rechercher les fréquences occupées sur la/les bande(s) sélectionnée(s).
Si vous vous trouvez en Allemagne, vous remarquerez peut-être que le scanner vous propose une configuration de programme de bandes préréglées spécifique à l'Allemagne pour les réseaux allemands. Ceci est dû au fait qu'en Allemagne, certains services radio utilisent des intervalles de canaux et décalages de fréquence différents de ceux des autres pays. Nos bandes de recherche préprogrammées facilitent énormément la recherche de transmission, car le scanner démarre aussitôt sur la configuration adéquate.

Recherche de fréquences

Rechercher signifie simplement vérifier si des transmissions sont présentes sur une certaine ***bande ou plage de fréquence***. Si vous ne savez pas où trouver des stations, commencez sur une bande et continuez la recherche.

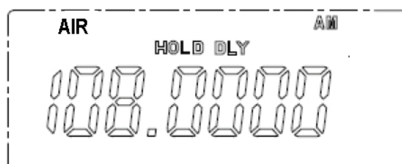
Balayage des canaux

Les experts en scanner parlent de ***balayage,*** si vous laissez le scanner vérifier uniquement l'activité des fréquences déjà enregistrées.
Les fréquences mises en mémoire sont appelées « ***canaux »***.

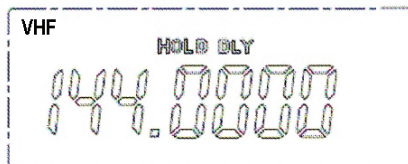
Sélection de la/des bande(s)

Par défaut, les 5 bandes sont activées. A savoir :

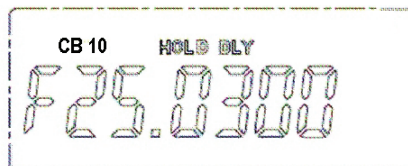
La bande AIR (aéronautique)



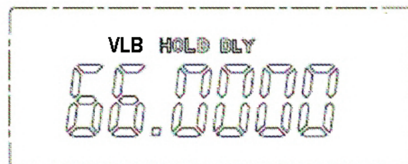
La bande VHF (bande des 2 mètres)



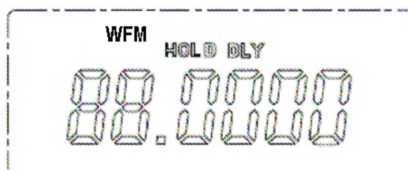
La bande CB 10



La bande VLB (bande des 4 mètres)

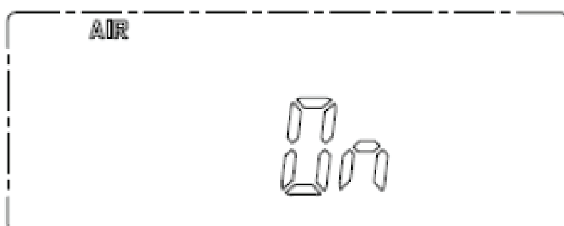


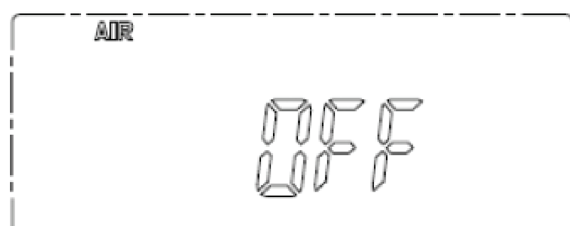
La bande WFM (diffusion FM)



Vous pouvez décider de garder toutes les bandes actives ou d'en désactiver certaines dont vous n'avez pas besoin.

- Appuyez sur **F + B.SET**
- Vous verrez alors le nom de bande de l'une d'entre elles s'afficher en haut de l'écran. L'exemple donné correspond à la bande ***AIR***.





- Utilisez les touches **UP / DOWN** pour sélectionner on (activé) ou off (désactivé). ***ON*** et ***OFF*** indique le statut de la bande sélectionnée.
- Recommencez cette opération pour chaque bande que vous souhaitez activer ou désactiver. Vous pouvez sélectionner les bandes l'une après l'autre à l'aide de la touche **BANDE**.
- Il est possible de supprimer toutes les bandes sauf une : une bande doit rester active. Si vous avez déjà désactivé 4 des 5 bandes et que vous essayez de désactiver la dernière bande, vous entendrez un signal d'alerte (1 note basse et 2 notes hautes).

Mode de recherche normale

Vous commencez donc par effectuer une recherche, trouver des fréquences, les mettre en mémoire, que vous pouvez ensuite rappeler ou balayer les "canaux" mémorisés

▶/■ signifie : démarrage et arrêt du processus de recherche à tout moment manuellement.

Démarrage de la recherche de fréquence
Si le squelch est réglé correctement, la radio s'arrêtera également automatiquement dès qu'elle trouve une station émettant sur la fréquence qui vient d'être scrutée.
Si le squelch est ouvert, chaque pression sur ▶/■ ne fera avancer que d'un pas de fréquence par rapport à la fréquence affichée précédemment.

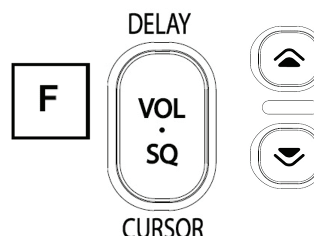
Vous pouvez alors décider de :

- Redémarrer le balayage, si la communication ne vous intéresse pas.
- Arrêter le balayage, noter la fréquence par écrit pour pouvoir la retrouver ensuite ou sauvegarder cette fréquence sur un emplacement mémoire.
- Patienter jusqu'à ce que le signal disparaisse et laisser ensuite le balayage reprendre automatiquement.

Dans ce cas, il est important de connaître la fonction ***DELAY***.

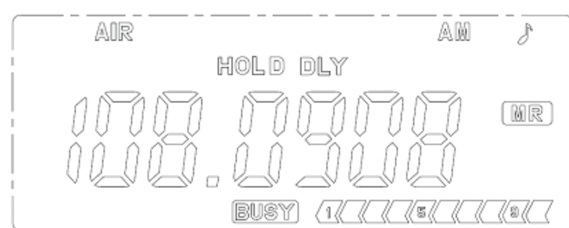
Sélection du délai
Si l'une des parties arrête la conversation, dans la plupart des cas, il y a un intervalle avant que l'autre station partenaire ne poursuive la communication.
Si vous ne choisissez pas de délai de démarrage du balayage, le scanner démarre immédiatement et ne pourrait pas trouver les stations envoyant une réponse. Il est donc en général nécessaire d'accorder un délai de balayage de quelques secondes avant que la recherche ou que le balayage ne reprenne.
Vous pouvez programmer un délai de 0 (délai désactivé) à 5 secondes avant que le récepteur ne redémarre.

- Appuyez sur **F + DELAY**
- Appuyez sur **UP** ou **DOWN** pour changer la durée du délai.

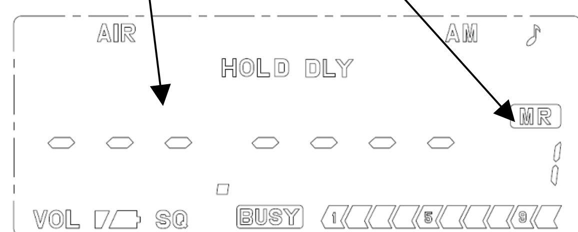


Mémorisation de fréquence
Il est possible de mettre toute fréquence trouvée en mémoire.

Il suffit d'appuyer sur **F** +  pour mettre la fréquence en mémoire.



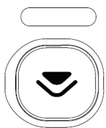
fréquence clignotante et emplacement mémoire



L'affichage de la fréquence et un numéro de mémoire libre clignote consécutivement.



Vous avez maintenant deux possibilités. Vous pouvez accepter la proposition de numéro de mémoire, ou bien sélectionner un autre numéro à l'aide des touches **UP/DOWN**.



Le numéro de mémoire passera au numéro voulu.

Pour accepter le numéro de mémoire proposé ou sélectionné, il faut appuyer une fois sur la touche **SAVE / RECALL** .



Vous pouvez mettre 200 canaux en mémoire.
Veuillez respecter la consigne suivante : Veuillez mettre en mémoire uniquement des fréquences que vous pouvez écouter légalement. Ce que vous avez le droit d'écouter varie selon les pays. C'est le cas par exemple pour une fréquence de police locale.

Edition directe des fréquences connues :

si vous connaissez déjà la fréquence et que vous ne souhaitez pas passer en revue toutes les fréquences avant d'atteindre celle-ci, vous pouvez utiliser la méthode de saisie directe avec la fonction curseur.

- Appuyez sur la touche **VOL-SQ** plus de 2 secondes.
- Le premier ***chiffre*** modifiable clignote sous la forme d'un curseur.
- Vous pouvez utiliser les touches **UP- DOWN** pour modifier la valeur de ce chiffre.

- Pour faire passer le ***chiffre*** qui clignote sur une autre ***position*** de chiffre, utilisez la touche **F**,
- puis modifiez la position du chiffre à l'aide des touches **UP DOWN**.
- Appuyez de nouveau sur la touche **F** et changez la ***valeur*** du chiffre à l'aide des touches **UP DOWN**.

Lorsque vous avez terminé le changement de valeur, appuyez longuement sur la touche **VOL-SQ.**

A noter : pour éviter toute confusion, vous pouvez insérer une pause en utilisant le **VOL-SQ** 2 secondes pour arrêter (sauvegarder) et reprendre le processus de programmation.

Exclusion de fréquences non voulues

Au cours de chaque recherche, vous trouverez des fréquences avec des signaux dont vous n'aurez pas besoin plus tard. Celles-ci peuvent être des transmissions permanentes par des services inintéressants, mais le scanner peut également trouver ce que l'on appelle un « **birdie »**.
Un birdie est un signal fantôme : cela ressemble à un signal reçu, mais ce peut être un signal d'interférence généré à l'intérieur du scanner par un processus de mixage non voulu du CPU, des oscillateurs ou d’autres étapes du circuit. Il est techniquement impossible de fabriquer un récepteur sans birdie. Au cours de l'élaboration du scanner, nous essayons de réduire autant que possible les birdies ou de déplacer un birdie sur une fréquence que l'on sait n'être pas du tout utilisée.

Le scanner vous permet d'exclure certaines fréquences indésirables durant la recherche ou le balayage.

- Il suffit d'appuyer sur **SKIP** une fois l'une de ces fréquences atteinte. La fréquence sera alors indiquée sur l'écran avec une marque « ***SKIP ».***
- Au cours des prochains cycles de recherche, le scanner ne s'arrêtera plus sur cette fréquence.
- Pour désactiver à nouveau la fonction d'exclusion, allez sur la fréquence et appuyez de nouveau sur la touche **SKIP** - la marque ***SKIP*** disparaît de l'écran.

Balayage des canaux en mémoire

Vous avez maintenant réussi à enregistrer quelques fréquences sur la mémoire du scanner. Si vous souhaitez effectuer une recherche uniquement sur ces fréquences, appuyez sur **RECALL**, puis sur **Start-Stop** pour démarrer, arrêter ou reprendre le balayage.

Astuces :

- Si vous n'avez pas enregistré de fréquences dans la mémoire du scanner, l'écran affiche ***No.dAtA***
- Si le scanner reçoit trop de bruits parasitaires ou s'arrête sur des signaux bruyants, vous devez ***augmenter*** le niveau du squelch.
- Pour écouter des stations plus éloignées, il peut être nécessaire de ***réduire*** le niveau de squelch ou d'utiliser la touche **MONITOR** sur le côté gauche pour ouvrir le squelch.
- Lorsque le scanner trouve une transmission, il s'y arrête. Pour éviter une reprise trop rapide après la disparition d'un signal, nous conseillons d'ajouter un ***délai*** de quelques secondes.
- Veuillez noter que les experts en scanner donnent un ***nom spécial aux fréquences en mémoire*** : ils les appellent ***canaux***.
- **Balayage des canaux** signifie : le balayage de tous les emplacements mémoire l'un après l'autre à la recherche de stations reconnues.
- **Recherche** signifie : le balayage des bandes d'une fréquence de départ jusqu'à une fréquence de fin pour les fréquences utilisées à ce moment précis ou encore inconnues.

Réglage des pas de fréquence :

Sur le programme des bandes de fréquence allemandes, les pas de fréquences sont prédéfinis (par ex. sur la bande des 4 mètres).
Sur les autres bandes, il est possible de modifier les pas de fréquence en fonction des paramètres de transmission utilisés.

- Si nécessaire, placez-vous sur la bande de votre choix et utilisez **F + STEP** afin de modifier les pas de fréquence. Utilisez **UP/DOWN** pour effectuer la sélection. Les pas de fréquence peuvent varier d'une bande à l'autre.
- La sélection du pas de fréquence peut être particulièrement utile sur la bande **CB**, car la CB utilise des pas internationaux de 10 kHz avec un décalage de + 5 kHz (l'écran affiche « ***5*** »), mais en Pologne, les pas de fréquence peuvent être de 10 kHz sans aucun décalage. L'écran affiche alors « ***0*** ».

Priorité activée/désactivée

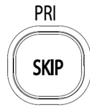
Vous pouvez programmer jusqu'à 5 canaux spéciaux ayant pour vous une plus grande importance que les autres. Ces canaux sont enregistrés sous les mémoires **P1** – **P5**.

- Ces canaux de P1 à P5 ne seront scrutés que si la fonction Priorité est activée.
- Si la fonction Priorité n'est pas activée, le balayage normal ne tiendra pas compte de ces canaux, qui sont alors masqués.

Il est possible d'observer la différence entre un canal prioritaire et un canal normal lorsque de nombreux canaux sont mis en mémoire. Durant le balayage, les canaux prioritaires seront insérés dans la séquence de balayage au moins toutes les 2 secondes. Ces canaux sont donc scrutés plus souvent que les autres.
A noter : pour que la fonction de priorité soit disponible, il faut avoir enregistré au moins une fréquence sur les emplacements mémoire habituels.

Activation du mode priorité

- Commencez par mettre en mémoire un ou plusieurs fréquences sur les emplacements mémoire de ***P1 à P5***
- Appuyez sur **F + PRI**



- L'écran affiche ***PRI***

Pour désactiver le mode PRI, recommencez cette opération. Dans ce cas, ***PRI*** disparaît de l'écran.

Si vous démarrez le processus de balayage, la radio scrutera également les canaux PRI ***P1...P5*** et leur accordera une priorité plus importante (plus fréquente) qu'aux autres canaux de ***1 à 200***. Les canaux ***P1…P5*** sont insérés (et répétés) dans le processus de balayage au moins toutes les 2 secondes.

Rétroéclairage

- Pour utiliser l'éclairage, appuyez sur la touche **lamp**.
- L'écran reste allumé environ 15 secondes.



Sélecteur FM/AM

Sur la bande AIR et les autres bandes VHF, la sélection des modes de modulation **FM**, **AM** ou **WFM** fonctionne automatiquement, car chaque bande est associée internationalement avec un seul mode de modulation possible.

Sur la bande **CB 10**, deux modes de modulation sont possibles. Les routiers utilisent uniquement l'AM, alors que les cibistes en Europe Centrale utilisent plus souvent la FM.

- Pour alterner entre ces modes, appuyez sur la touche **F + AM/FM**
- Si vous sélectionnez AM, une icône ***AM*** apparaît sur l'écran et la lettre **A** s'affiche devant le premier chiffre de la fréquence, par exemple ***A26.965***
- Si vous sélectionnez la FM, la lettre **F** s'affiche devant le premier chiffre de la fréquence, par exemple ***F26.565***

Autres fonctions importantes

Options de réinitialisation des paramètres d'usine

Si le fonctionnement du scanner est anormal et que le remplacement des piles ou une mise hors tension/sous tension **OFF- ON** ne parvient pas à régler le problème, nous conseillons d'utiliser les fonctions de réinitialisation pour rétablir les paramètres d'usine. Veuillez noter que cette opération efface l'ensemble des mises en mémoire et réglages (à l'exception de la configuration de bande allemande et bande internationale). Par conséquent, utilisez la fonction de réinitialisation en dernier recours uniquement.

Pour rétablir les paramètres d'usine

- Mettez le scanner ***hors tension*** ou enlevez puis réinsérez les piles si l'appareil ne réagit pas.
- Appuyez sur la touche **MONITOR + F** et mettez en même temps le scanner ***sous tension***, sans relâcher les touches.
- **Relâchez les touches** dès que le scanner est ***allumé***. (Lors de la mise sous tension, l'écran indique l'initialisation du scanner).

Après une réinitialisation, le scanner démarre de la même manière qu'un nouveau scanner, avec une configuration de bandes allemande et AIR.

Réinitialisation de la mémoire (Reset)

Si nécessaire, il est possible d'effacer la totalité des mémoires en une seule opération.

Pour effacer la mémoire et conserver l'ensemble des autres réglages

- Appuyez sur **F**
- Relâchez **F** et maintenez la touche **BEEP** enfoncée pendant au moins ***2 secondes***
- ***rE SEt*** s'affiche sur l'écran.

Fonction de verrouillage des touches

- Appuyez sur **F + MONITOR**
- Le symbole des touches apparaît
- Pour déverrouiller les touches, procédez de la même manière : le symbole disparaît.

Mode de test de l'écran

- Maintenez les touches **UP** et **LAMP** enfoncée durant la mise en marche. Très rapidement, toutes les icônes de l'écran s'afficheront pour être testées.

Caractéristiques techniques

Canaux de mémorisation .... 200 canaux
Plages de fréquence
WFM : .... 87,5 - 108 MHz
VHF : .... 144 - 174 MHz
VLB : .... 66 - 88 MHz
AIR : .... 108 - 136 MHz
CB : .... 25 - 29,69 MHz

Sensibilité de réception typique à 12 dB SINAD

87.5000 MHz-	(WFM)	0.9 µV
107.950 MHz	(WFM)	0.9 µV
108.050MHz	(AM)	0.4 µV
135,500MHz	(AM)	0,4 uV
144,020MHz	(FM)	0,3 uV
173,450MHz	(FM)	0,3 uV
27.405MHz	(FM)	0,9 µV

Vitesse de balayage ....25 canaux par seconde (Normal)
Vitesse de recherche .... 25 pas par seconde (Normal)
Intervalle d'échantillonnage des canaux prioritaires ....2 secondes
Rejection IF ....65 dB
1er IF ....51,750 MHz
2ème IF .... 450 KHz
Sortie audio interne ....1 Watt à 16 ohms
Haut-parleur interne ....dynamique, diamètre 40 mm, 16 ohms
Courant cc sur squelch fermé ....35 mA
débit avec pleine sortie audio ....max. 250 mA
Alimentation sur piles ....3 piles alcalines AA ou 3 accus NiMH AA
Prise antenne ....50 ohms - connecteur BNC
Prise casque externe .... 3,5 mm type mono
Poids ....110 g (sans pile ni antenne)
Taille .... 56 mm (L) x 27 mm (P) x 106 mm (H)
Alimentation cc externe ....8.….18 V CC, centre +
Courant de charge CC en position MH ....max. 150 mA

Renseignements supplémentaires

Service après-vente et téléchargements

Vous trouverez ici les informations concernant le téléchargement de nos astuces de dépannage et de la documentation. Nous mettons régulièrement à jour notre documentation technique. Vous pouvez télécharger les versions les plus récentes des modes d'emploi, documents techniques, et trouver la Déclaration de conformité bilingue, des astuces de dépannage ou des questions-réponses sur :

http://service.alan-electronics.de

Service après-vente (pour les scanners vendus en Allemagne)

PST professional support technologies GmbH
Breitscheider Weg 117a
D - 40885 Ratingen
Email : alan-service@ps-tech.de
Assistance par téléphone : 01805-012204

Le service d'assistance par téléphone est accessible en Allemagne à partir du réseau de téléphonie fixe (14 centimes par minute) ou des réseaux mobiles (45 centimes ou moins par minute).
Avant de renvoyer le scanner, nous vous conseillons d'appeler le service après-vente. La plupart du temps, un simple appel permet de régler le problème. Si jamais ce n'est pas possible, notre service après-vente vous indiquera le centre de réparation le plus proche ou le moyen le plus rapide pour faire réparer votre scanner, ou vous donnera un numéro de réparation par téléphone.
Les clients des autres pays devront s'adresser à leur revendeur local pour toute réparation.

Recyclage des appareils électroniques



Les réglementations européennes exigent que les appareils électroniques soient recyclés lorsqu'ils sont usés.
Ne jetez pas ce scanner avec le reste des déchets ménagers.
Si le scanner n'a plus d'utilité pour vous, veuillez l'apporter au centre de collecte des déchets électroniques le plus proche. Les organismes de recyclage sont financés par le secteur : pensez à utiliser ce moyen pratique et écologique de recyclage des appareils électroniques.

Règles de garantie européennes

Les règles de garantie européennes s'appliquent à l'ensemble des ventes en Europe. La garantie couvre le matériel et le logiciel selon les restrictions des directives européennes.
Le distributeur, revendeur ou détaillant qui vous a vendu la radio garantit à l'acheteur d'origine du produit que, si ce produit présente, dans des conditions de fonctionnement et d'utilisation normales, un vice de matériau ou de fabrication démontré dans les 2 ans à partir de la date d'achat d'origine, ce défaut sera réparé ou remplacé par un appareil neuf ou reconditionné sans frais de pièces ou main d'œuvre. Pour qu'une réparation ou un échange puisse se faire selon les conditions de cette garantie, le produit doit être renvoyé, avec une preuve d'achat (le ticket de caisse, par exemple) et la description du problème, au distributeur, revendeur ou centre de réparation agréé.
La garantie ne couvre pas les produits ou pièces endommagés par une modification, une mauvaise installation, un usage erroné, un mauvais traitement, une mauvaise utilisation, une négligence ou un accident. Cette garantie ne couvre pas les accessoires incorrects ou non-approuvés tels que les piles, les blocs d'alimentation externes, des antennes cassées, les clips ceintures, la vitre plastique ou des pièces du boîtier cassés.
Cette garantie ne couvre pas les dommages provoqués par une situation d'orage ou de surtension par l'antenne ou les connecteurs électriques.

Déclaration de conformité CE

CE Konformitätserklärung / Déclaration de conformité CE



Hiermit wird erklärt, dass unser Produkt / Nous déclarons par la présente que notre produit
Empfangsgerät für Funkdienste und UKW Rundfunk (Scanner)
Récepteur radio pour les communications et services de diffusion FM

AE 86 H

den folgenden europäischen Normen entspricht: / est conforme aux normes européennes suivantes

EU-Richtlinien / Directives de l'UE 73/23/EEC (LVD);
2004/108/EG (EMC) et 99/5/EEC (R&TTE)

EN 301 489-1 V 1.8.1, EN 301 489-5 V1.2.1,
EN 301 489-13 V.1.2.1, EN 301 489-15 V1.2.1 (EMC)
EN 300 086-2 V.1.2.1 (Radio PMR)
EN 301 783-2 V 1.1.1 (Radio Amateur)
EN 60 950-1 : 2006 (Sécurité électrique)
EN 55013 :2001 + A2 :2006 ; EN 55020 : 2007
(UKW Radioempfang/ Réception de radio diffusion)

Lütjensee, 2.6.2010

W. Schnorrenberg

....
(Unterschrift/signature)
Wolfgang Schnorrenberg
....
Alan Electronics GmbH

Index